ॐ





अर्पण पत्रिका.

शार्दूलविक्रीडित छन्दसाह ।

आसी त्स्वीयपिता महाग्रजमुतः कार्तान्तिकार्कों बुधो

मिश्रश्री भवनाभिधोदिविगतो

दन्ताष्टचन्द्राब्दके ।

तन्नामस्मरणाय

वैक्षिततल्के ग्रन्थन्तदाख्यान्त्विमं

कुर्वे तस्यपदार्पणाय सततं प्रेम्णाऽथ बध्वाञ्जलिम् ॥

॥ १ ॥

MukundArt–Ahmedabad.

सूचना.

इस पुस्तकके प्रकाशित करानेका सारा व्यय-कराचीके उदारचित श्रीमान् शेठ चेलाराम दललुमल साता तथा शेठ रणछोडदास प्रीतमदास पंजाबी बेटाईने दियाहै और उन्के सदेच्छानुसार ज्योतिषवेत्ता विद्वानों ब्राह्मण तथा अन्य ज्योतिषके विद्यार्थियोंको बिना मूल्यसे दिया जायगा.

बहारके लोगोंके लिये पोस्टेजके वास्ते ए ८ आनेके टिकीट आने पर भेजा जायगा.

पुस्तक मिलनेका ठिकाना,

पण्डित भवनशर्मा तोलाराम.

खाराधर-करांची.



॥ ग्रन्थकर्ता ॥

सिन्धुदेशान्तर्गत कराची निवासी,
विप्र पुष्करणाज्ञातीय अवटंक मापारा,
ज्योतिश्शास्त्रवेत्ता

पण्डित डुंगरशी लक्ष्मीदत्त शर्म्मा.



जन्म	स्वर्गवास
सिन्धुदेशीय, सहावंदर नामके ग्रामे	सिन्धुदेशीय कराची नगरे
संवत् १९१६ चैत्र कृष्ण १२	संवत् १९६९ चैत्र कृष्ण १३
शुक्रवार	चन्द्रवार

Mukund Art- Ahmedabad

॥ श्री ॥

हरिः ॐ

प्रस्तावना.

अस्मिन्भारतेखण्डे प्राचीनज्योतिर्विदांवेधयन्त्राणिस्थुलान्यासन् अतस्तदाश्रयजनितप्राचीनसिद्धान्तकरणादिकाग्रन्थाबहवोपि परिहृततिराम् इदानीमपितेग्रन्थासंप्रचलीततराम् एवमपितैः संपादितेन ग्रहोपरागोदयाऽस्तप्रभृतिचलनस्थितिबोधेनस्थूलत्वान्नछिन्नैवभवितव्यम् किंचप्राचीनायेज्योतिशास्त्रवेतारोविद्वांसस्तेस्वस्मात् स्वस्मात् पूर्वगणितशास्त्रविद्वत् प्रणीतग्रन्थबोधितखचरीयग्रहणोदयास्तस्थितिक्रियाकलापः स्वगणितप्राप्तसमयेनोसंवोभवीतीतिविचार्य तद्दोषोद्दिधीर्षवस्तेस्थूलयंत्रैः स्वचरवेधादिकंपरिज्ञाय तात्कालिकग्रहणोदयास्तादिकं स्वगणितसाधित समयेयथास्यादितिहेतोः पूर्वकालिक ग्रंथीयशुद्धिविदधुः नवीनग्रंथांश्चव्यरचयन् तथाचैवंकातिपयेषुहायनेषुगच्छत्सु शालिवाहनशकीयाद्विचत्वारिंशदऽधिकचतुर्दशशततमाख्ये १४४२ वर्षे पूर्वकालिकज्योतिश्शास्त्रवेतॄणामन्तिमेन गणेशदैवज्ञनामधेयेनज्योतिर्विदा तात्कालिक खचरवेधंपरिज्ञाय ग्रहलाघवाख्यकरणग्रंथोविरचितः सोपीदानींशिथिलीभूतः प्रतीयतेतराम् स्वलिखितगणितसाधित ग्रहणखचरोदयास्तादीनांस्वोक्तकालेऽभवितव्यत्वात् तथाचैवंसर्वेप्राचीनग्रंथानिस्तत्त्वाजाताः

उक्तेऽस्मिन्विषयेतत्तदाचार्य्योक्तिमपिप्रमाणत्वेनोपानिबधनामि

१ ब्रह्मसिद्धांते—संसाध्यंस्पष्टतरंबीजंनलिकादियन्त्रेभ्यः ।
तत्संस्कारग्रहेभ्यःकर्तव्यौनिर्णयादेशौ ॥

२ वसिष्ठसिद्धांत—इत्थंमांडव्यसंक्षेपादुक्तंशास्त्रमयोदितम् ।
वि†स्रतीरविचन्द्राद्यैर्भविष्यतियुगेयुगे ॥

---

† विस्रती=विभंसनंशिथिलत्व मितियावत् ।

३ सूर्यसिद्धान्ते—शास्त्रमाद्यन्तदेवेदंयत्पूर्वंप्राहभास्करः ।
युगानांपरिवर्तेनकालभेदोऽत्रकेवलः ॥

४ सिद्धान्तसुन्दरे—मुनीप्रणीतेमनुजैःकचिचेद्दृश्यतेन्तरम् ।
तदातदेवसंसाध्यंनकार्यंसर्वमन्यथा ॥

५ दामोदरपद्धतौ—यान्तिसंसाधिताःखेटायेनदृग्गणितैक्यताम् ।
तेनपक्षेणतेकार्याःस्फुटास्तत्समयोद्भवाः ॥

६ केशवाचार्यः—यंत्रैःस्पष्टतरोऽत्रजन्मसमयावेधोऽत्रखेटाःस्फुटा
यत्पक्षेविघटन्त । इति

७ गणेशदैवज्ञः—ब्रह्माचार्यवसिष्ठकश्यपमुखैर्यत्खेटकर्मोदितं
तत्तत्कालजमेवतद्व्यभवद्भूरीक्षणेऽभूच्चलम् ।
मायातोऽथमयासुरःकृतयुगान्तेऽर्कात्स्फुटंतोपिता
सद्यास्तिस्मकलौतुगांतरमथाभूद्यानपाराशरम् ॥
तज्ज्ञात्वार्यभटःखिलंरह्यातिथेकालेऽकरोत्सस्फुटं
तत्स्वल्पंकिलदुर्गसिंहमिहराद्यैस्तन्निबद्धंस्फुटं ।
तचाभूच्छिथिलंतुजिष्णुतनयेनाकारिवेधात्स्फुटं
ब्रह्मोक्त्याऽऽश्रितमेतदप्यथवहोकालेऽभवत्सांतरम् ॥
श्रीकेशवःस्फुटतरंकृतवानहिसौरा
र्यासन्नमेतदपिषष्टिमितेगताब्दे ।
दृष्ट्वाऽन्तरंकिमपितत्तनयोगणेशः
स्पष्टंपयाग्कृतदृग्गणितैक्यमत्र ॥
कल्पमपियदिदंचेद्भूरिकालेऽन्तरंस्या
त्स्फुटमपिपरिलेख्यैर्येन्दुग्रहाद्दक्षयोगात् ।
सदृपटुगुणनुन्यमासवोपमकार्यैः
रचितमदुपपत्त्याशुद्धिकेन्द्रेणचान्ये ॥ इति

किंचप्राचीनज्योतिर्विदाचार्य्यैः भारतनिवासिभिः स्वकीये ग्रंथएवलिखितं–स्वोक्तगणितसाध्यखचरोदयास्तादिकं कतिपयका लेहऽतीते स्वयोग्यकालेनभविष्यतीतिपूर्वमेवतर्कितमितितत्मतीति कालश्चेदानींसमुपस्थितोऽतश्चंद्रोपरागादिविषये स्पर्शादिकालःकदा चित् सार्धघटिकालप्रमाणंस्वोक्तसमयमितस्ततोव्यभिचरतीतिप्रत्य क्षोदाहरणंसर्वजनीनं ज्योतिर्विदाऽऽचार्याएवजानंतिकिंचाऽनेनप्र दुक्तेनप्राचीनानामल्पज्ञत्वंनैवास्तीति किन्तु कालस्यविलक्षणगति कत्वात्प्राचीना आचार्य्यास्तुविलक्षणचमत्कृतिमन्तोयतोऽर्वाचीन ज्योतिर्विद्-उपज्ञातफलपंचकेनसह–प्राक्तनग्रंथसाधितरविचन्द्रयोर्मि दफलंपूर्णिमा ऽमावास्याख्यपर्वान्ततुल्यभवतीतिपरमाश्चर्यकरम् किंचेदानींयूरुपदेशीयजनप्रभृतीनांनिखिलपश्चिमदेशीयानाम् ज्यो तिशास्त्रविषयुत्कृष्टतादेशे देशांतरेचातिविलसतितराम् साक्षात् सर्व जनैर्दृग्गोचरानुवोभूयतेतराम् यतस्तत्कृतगणितंविपलेनापिस्वसम यंनविजहाति किंचतेयूरुपदेशीयागणितज्ञाखचरवेधज्ञानेऽतिकुशला श्चतस्तेवहुमूल्यलब्धव्यैर्यंत्रैः दूरदर्शनकैः (दूरवीननामधेयैः , खच रवेधंपरिज्ञायस्वरचितपञ्चाङ्गपत्रष्टतान्नं स्वसैस्वसैराज्ञेसत्यंदृग्विष यंदर्शप्रदर्शयन्ति तथाचतद्गणितमाध्यग्रहणोदयास्तादिक्रियाकला पोहिखोक्तसमयस्यैकस्मात्पलादपीतस्ततोनव्यभिचरति यूरुपदेशी यानामाकर्षक विद्यायामतिविचक्षणत्वात् आकर्षकविद्यैवज्योतिः शास्त्रीयोत्कृष्टतासाधिका.

साचयूरुपदेशीयजनानामस्तिनान्येषामतोऽन्यदेशीयाणित सा धितग्रहोदयास्तादिकं सर्वस्वोक्तसमयंजहात्येवेतिध्येयम् तथाचेदानीं तनकालिकलवर हानसेनन्यूकंबप्रभृतिज्योतिशास्त्रज्ञकृतग्रन्थाश्रयेण यूरुपदेशवासिनोजना स्वस्वपञ्चाङ्गविरचनंस्वस्वप्रज्ञाकोशल्येनसंच रीक्रीतितराम् यूरुपदेशीयानांपूर्वोक्तगुणविशिष्टानां येग्रन्थासन्तिव

थादाक्षिणात्यकेरोलक्षणछत्रेनामधेयकृत ग्रहसादनकोष्टकंनिबंधंतथा शास्त्रिवेंकटेशबापुजिनामधेयकेतकरकृत ज्योतिर्गणितरुपकेतकीकरणग्रन्थश्च तेसर्वेग्रन्थासारणीरुपात्मका तेषुंयादशांशादिपद्धतिः सा पद्धतिर्हिछात्राणाम ऽध्ययनसमयेसुखेनबुद्धिमधिरूढाभवति परंतु प्राचिनगणिनपद्धतिमार्गगामिनां प्राचीनज्योतिर्विदांदुर्गेयेति तथा केतकीकरणग्रन्थादशांशातरीयसाधितमंदफलादय इपस्थूलाभव त्यपि गणितलाघवार्थमाहरणीया इतिसंभाव्यतेअतस्तद्ग्रन्थाश्रयेणप्राचीनपद्धात्यनुकूलः सद्दवेधसिद्धोग्रहकृमतीतिमदो " ग्रहभवनपथ " नामकोलघुकरणग्रन्थोमयाविरच्यतेतत्कारणंग्रन्थादौमदुक्तिः

पूज्योमेतातताताग्रजसुतभवनंसिंधुकातींतिकाख्यो
दंताष्टाब्जे १८३२ नृपाब्देतपसिदिविगतोशीतिवर्षेविपुत्रः।
तस्मात्तन्नामग्रन्थोरचितइहमयासद्बुधैर्दर्शनीयः
सोयंतत्पुत्ररूपोजयतुकिलधरामंडलेसर्वदाहि ॥
स्वर्णंसुज्ञजनाःपरिक्ष्यनिकषेक्षोणंतिनिःशंकया
तद्वद्ग्रन्थसमर्तांपरीक्ष्यगणकाःस्वीकुर्वतांमत्कृति ॥ मिति ॥

यतोऽहमाशासेमदीयमेग्रन्थसर्वेह्याधुनिकज्योतिर्विदोयथावकाशंपर्यालोक्य स्वाध्यापनसमयेस्वांतेवासिनपाठयेयुर्गुणदोषान्श्चमह्यं वेदयेयुर्ममग्रंथनिर्माणजनकव्यापारं च सफलकुर्युरितिविज्ञप्तिः।



हरिः ॐ

। श्री सद्गुरुगणेशाम्बिकेभ्यो नमः ।

अथ श्री

ग्रहभवनपथाख्यः करणग्रन्थः

इदानीं प्रारिप्सितस्य ग्रन्थस्य निर्विघ्नपरि समाप्त्यर्थं शिष्टाचारानुमितं नमस्कारपूर्वकं स्रग्धराछन्दसी सम्प्रयोजनमादौ मङ्गलाचरण माह

हेरम्बाम्बाकरुद्राच्युत गुरुतपनादि ग्रहेन्द्रान्प्रणम्य
दृष्ट्वा प्राक्खेटकर्माखिलमिह शिथिलं वेधवित्पण्डितानाम्
यूरोपाब्धोद्भवानां मत मथ च समालोक्य ढुण्ढिशर्मा
दैवज्ञानां सुदेऽल्पं ग्रहभवनपथं वेधसिद्धं तनोमि ॥१॥

पूज्यो मे तातताताग्रजसुतभवनःसिन्धुकान्तान्तिकाऽब्द
दन्ताष्टाजेनृपाब्दे तपसिदिविगतोऽसीतिवर्षैविपुत्रः ॥
तस्मा त्तन्नामग्रन्थो रचित इह मया सद्बुधै र्दर्शनीय
सोयन्तत्पुत्ररूपो जयतुकिल धरामण्डले सर्वकाले ॥२॥

---

१ यूरोपखंडभवानां न्यूकंब हानसेन लवरमुखानाम्.

२ वेधसिद्धि=नलिकादि यंत्रेभ्यो वेधसिद्धंनाम वेधाकर्षणादि शास्त्रसिद्धम्. * तपसि=माघमासे.

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन प्रतिज्ञादेशः ।

स्वर्णंसुज्ञजनाः परीक्ष्यनिकषे क्रीणन्तिनिः शङ्कया
तद्वद्दक्समतां परीक्ष्यगणकाः स्वीकुर्वतां मत्कृतिम् ॥
सद्ग्रन्थङ्गणकाः पठन्तुसततं यूयं श्रिये कीर्त्तये
तस्मादेव हि पर्वधर्मनयसत्कार्यादिकञ्चादिशेत् ॥ ३ ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसा दिनगणानयनम्

(Acollection of Days अकलेक्शन् ओफ डेस्)

शाकस्त्र्यग्नीभकू१८३३नो दिनकर१२गुणित श्चैत्रतोया
तयुक्तोऽधो द्विघ्नात्खत्रि३०युक्ता त्खनभनव९००लवोना
च्छरांगा६५प्तयुक्तान् ॥ खत्रि३०घ्नः शुक्लपक्षाद्गततिथि
सहितोऽधोभर२७युक्तात्रिखाद्र्यं७०३शाब्धा द्वेदांग६४
भक्तावमतिथिरहितः स्याद्गणः शुक्रवारात् ॥ ४ ॥

शालिवाहनशकस्त्र्यग्नीभकूभि स्त्रिंशत्युंत्तरै रष्टादशशतै१८३३
हीनो यच्छेषं ते ग्रंथारंभस्यगताब्दा (Past year पास्ट् यीयर्)
सौराभवंति । सगताब्दो. दिनकरै र्गुणितश्चैत्रादिगतमासैर्युक्तः सौर
मासगणो (Solar Months सोलर्मन्थ्स्) जातोऽधस्थितो द्वाभ्यां
गुणितः खत्रियुक्त स्त्रिंशद्भिर्युक्तः स्वकीयखनभनवलवेनहीन स्तस्मा
च्छरांगैः पंचषष्टिभिर्भागे ऽपहृतेयदाप्तं तेऽधिमासा Intercalary-
Months इन्टर्कैलरी मन्थ्स्) अत्रानेनप्रकारेण कदाचित्पतितोऽधि
मासो न लभ्यते कदाचि दपतितोऽपि लभ्यते तदाऽधिमासेषु सै
कता निरेकता वा कार्या । उक्तं च सिद्धान्तशिरोमणौ । " स्पष्टो
ऽधिमासः पतितोऽप्यलब्धो यदा यदा वाऽपतितोऽपिलब्धः ॥ सै
कैर्निरेकैः क्रमशोऽधिमासै स्तदाद्दिनौघः सुधियाविधेयः ॥ " तै

रेवाधिमासैः सौरमासगणो युक्तश्चान्द्रमासो (Lunar-Months ल्युनर्मन्थ्स्) जातः। असौ खत्रिघ्न स्त्रिशत्रिर्गुणितःसन् शुक्लपक्षा द्गततिथिभिः सहितश्चांद्रतिथिगणो (Lunar days ल्युनर्डेस्) जातः सोऽधोद्विस्थाप्यस्ततो भैः सप्तविंशतिभिर्युक्तः स्वकीयत्रिखाद्र्यंशेन ऱ्युत्तरसप्तशतांशेनाढ्योयुत स्तस्माद्वेदांगैश्चतुषष्टिभि भक्तावमानि (Waste Lunar-day वेस्ट ल्युनर्डे) अत्राप्यधिमास व रसैकता निरेकता वा कार्या। तदुक्तं च सिद्धांत शिरोमणौ। अभीष्ट वारार्थ महर्गण श्चे त्सैकोनिरेक स्तिथयोऽपि तद्व" । दिति ॥ तैरवाबमै श्चांद्रस्तिथिगणो रहित स च शुक्रवारादितोऽहर्गणो (A collection of Days अकलेक्शन् ओफ् डेज्) भवति। ग्रंथारंभा दारभ्यै तै र्भूदिनार्कसावनाहस्त्येतावंतः सूर्योदया जाताः। उक्तं च सिद्धांत शिरोमणौ॥ "इनोदयो द्वयांतरं तदेव सावनं दिनम्। तदेव मेदिनी दिनं भवासरस्तुभभ्रमः" ॥ इति

अत्रोदाहरणम्। श्रीशालिवाहनशकवर्षेषु १८३५ गतेषु चैत्र शुक्लपूर्णिमास्यां रविवासर उज्जयिन्यां प्रातःकालेऽहर्गणं कथय?। अत्राभीष्ट शालिवाहनशकाद्ब्दं १८३५ हयग्रीभकुभि १८३३ वर्जं शेषं गताद्ब्द गणः २ दिनकरै १२ र्गुणितं २४ चैत्रादिगतमासै० र्युक्तं सञ्जातः सौरमास गणः २४ इमं द्विस्थाप्य। एकत्र द्विगुणिता ४८ स्त्वत्रि ३० युक्ता ७८ स्वकीयखनभवलवेन० हीना ७८ च्छरांगा ६५ प्ताब्धाधिमासा १ एभिरन्यत्रस्थापितः सौरमासो युक्तश्चांद्रमासगणो जातः २५ अयं खत्रिघ्नस्त्रिशत्रिर्गुणितः ७५० शुक्लप्रतिपद्गणमया गततिथिभिः १४ सहितो जातश्चान्द्रतिथिगणः ७६४ अथास्तिथिगणो ७६४ भैः सप्तविंशतिभिर्युता ७९१ खत्रि खाद्र्यंशफलेन १ युतो ७९२ वेदांगै ६४ भक्तं लब्धमवमदिनै १२ रुपरिष्ट चांद्रतिथिगणो हीनो जातः सावनोऽहर्गणः ७५२।

अथाहर्गण शुद्धिपरीक्ष्यार्थं वारःसाध्यते । सावनोऽहर्गणः

७९२ सप्तभक्ते सति शेषं ३ शून्यमितिशेषस्य शुक्रवारोपलक्षणत्वा-च्छेषं ३ चंद्रवासरं द्योतयति । परंप्रकृतोदाहरणे रविवासरस्यापे क्षायाः पूर्वसिद्धोऽहर्गणोऽतिरेकः करणीयः । अतएवाभीष्टे दिवसे प्रातःकाळे गताहर्गणः ७९१ ।

इदानीं स्रग्धरा छंदसाग्रहाणां क्षेपकाः ।

(Thrower of Planets थ्रोअर् ओफ प्लानेटस्).

रुद्राः ११ शक्राः १४ कुवेदा ४१ स्तपन इह विधावीश ११ भे २७ न्द्रा १४ श्रशैला ७ गोव्जाः १९ स्वर्गा २१ विधूचे शिव ११ दश १० रमवाणा ५६ श्रपाते तथाऽऽरे ॥ नागा ८ स्त्र्योष्टा २३ वृंपा १४ ज्ञेकु १ शिव ११ भ्रुव १ इहेज्येंग ६ पृथ्वीप १६ तानाः ४९ क्षेपोभाद्यः सिताक्यों विंभकलयमभं १।२९।३३ खं० कुदस्रा२१रदा३२श्र॥५॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन दिनगण*भवरविः ।

(Daily Sun डेली सन्)

व्यभ्राद्रयं ७० शगणः पृथक्तथ गणा द्वस्वभ्रवाणग्रहै ९५०८ र्भक्तादाप्तफलांशकेन रहितः स्यादंशपूर्वो रविः ॥

उदाहरणम् । अहर्गणः ७९१ स्वसप्तत्याप्तफलेन १०।४३।४३ हीनोंशादि ७४०।१६।१७ पृथक् । अथाहर्गणात् ७९१ वस्वभ्रवाण ग्रहै ९५०८ र्भक्तादाप्तमंशादिकेन ०।४।४४ पृथगंशादि रहितोजातो दिनगण भवोंशादिरविः ७४०।११।३३ । अंशा स्त्रिंशद्भक्ताशेषमंशाः २० लब्धंराशयः २४ राशिर्द्वादशभक्ताशेषं राशि० लब्धंभगणानां प्रयोजनाभावः शेषं दिनगणभवराश्यादि रविः ०।२०।११।३३ ।

× धूपानिंद्रोऽतश्चतुर्दश ।

* अथवा दिनगणभवरविः (Dial Sun डाइअल सन्).

इ० शा० तार्धेनदिनगणजश्चंद्रः ।

(Daily Moon डेली मून).

शक्र १४घ्नोद्युचयो निजाद्रिकु १७लवोनो भागपूर्वःपृथग्घ
स्रौघाद्रसखाङ्कनाग८९०६विहृतांशोनःक्षेपशोभवेत्॥६॥

उदाहरणम् । अहर्गणः ७५१ शक्रघ्नश्चतुर्दशभिर्गुणितो १४५१४ निजाद्रिकुलवेन स्वकीय सप्तदशभागेनो ६१८।२८।१४ नोंशादि ९८९९।३१।४६ पुनः केवलादहर्गणा ७५१ द्रसखांकनागैः षडुत्तर नवाशीतिशतै ८९०६ र्भक्तालब्धामंशादिना ०।५।३ पूर्वगतोंशादि ९८९९।३१।४६ हीनोंशादि ९८९९।२६।४३ एवं यथोक्तवद्राश्या दिद्युपिंडोत्थचंद्रः ५।२५।२६।४३ ।

इ० शा० तार्धेनादिनगणभवचंद्रोच्चम् ।

(Apsis of Moons अप्सिस् ओफ मून्स्).

दिग्भि१०र्नागगजै८८र्द्विधादिनगणोभक्तोंशकानांयुतिः
खाभ्रा०जै१००र्विहृताद्गणाच्च विकलायुक्तं विधूच्चंभवेत् ।

उदाहरणम् । अहर्गणात् ७५१ दशभिर्भक्तात्फलमंशादि ७५।६।० अन्यननागगजै ८८ र्भक्तात्फलमंशादि ८।३२।३ पुनश्चाहर्गणाच्चतैराप्तात्फलं विकला ७ एषांत्रयाणांयोगो शादिविधूच्चम् ८३।३८।१० एवंपूर्ववद्राश्यादिर्विधूच्चम् २।२३।३८।१० ।

इ० शा० तार्धेनादिनगणभवचन्द्रपातः ।

(Nod of Moons नोड् ओफ मून्स्).

खत्रिघ्नो३०युगणोङ्गषट्शरमितै ५६६ र्भक्तोंशकास्तेपृथ
ग्दिग्घ्ना१०च्छैलभ२७७ हृद्गणाद्विकलिकोनः स्याच्चपा
तोविंद्योः ॥ ७ ॥

उदाहरण । अहर्गणः ७५१ खत्रिघ्नस्त्रिगद्भिर्गुणितः २२५३० अंगषट्शरमितै ५६६ र्भक्तोंशादिः ३९।४८।२० पुनर्दिग्घ्नादहर्गणा ७५१० च्छैलभै २७७ र्भक्तविकलाभिः २७ पूर्वांशादिर्हीनोंशादि श्चंद्रपातः ३९।४७।५३ एवंराश्यादिश्चंद्रपातः १।९।४७।५३ ।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवभौमः ।

(Mars मार्स)

रुद्र १४ घ्नोऽह्निगणो द्विधा शशियमैः २१ कक्षाभ्रनन्दाब्धि ४९०५१ भिर्भक्तों शादिफलद्वयश्च सहितं स्यान्मेदिनी नन्दनः ॥

उदाहरण । अहर्गणः ७५१ रुद्रै११र्गुणितः ८२६१ अयंद्विधा। एकत्रैकविंशतिभिर्भक्तोंशादिः ३९३।२२।५१ अन्यत्र कक्षाभ्रनंदाब्धिभि ४९०५१ र्भक्तोंशादि ०।१०।६ अनयोः फलयोर्योगोंशादि भौमः ३९३।१२।५७ एवंगस्त्रचयोद्भवराश्यादिभौमः १।३।१२।५७

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवबुधः ।

(Mercury मर्क्युरी).

वेदघ्नोऽह्निचयः स्वकीयदहनाब्ध्यंशेन४३युक्तोभवेद्भागादीन्दुसुतो गणा द्विधुरसेन्द्रा१४६१भांशकैर्वर्जितम्॥८॥

उदाहरण । अहर्गण ७५१ श्चतुर्भिर्गुणितः ३००४ स्वकीयत्रिचत्वारिंशांशेन ६९।५१।३८ युक्तोंशादि ३०७३।५१।३७ पुनर्गणा ७५१ देकषष्ट्युत्तर चतुर्दशशतै १४६१ राप्तालब्धे नांशादिना ०। ३०।२० वर्जितोंशादिर्बुधः ६।१३।२०।४८ ।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवगुरुः ।

(Jupiter ज्युपिटर).

द्विघ्नो घस्रचयोहृतो दिनकरै१२श्चन्द्राग्निचन्द्राब्धिभि ४१३१र्लब्धोंशादिद्वयान्तरंलवमुखःस्यादिन्द्रमंत्रीकिल॥

उदाहरण। द्विस्थोऽहर्गण ७५१ एकत्रदिनकरैर्द्वादशभिर्भक्तों शादि ६२।३५।० रन्यत्रैकत्रिंशत्युत्तरैक चत्वारिंशच्छतै ४१३१ भेक्तोंशादि ०।१०।५४ द्वयोः फलयोरन्तरं जातमंशादिर्गुरुः ६२। २४।६ एवं राश्यादिर्गुरुः २।२।२४।६।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवशुक्रः।

(Venus वीनस).

भूप१६ध्नोद्युचयोद्विधादशमितैः१०खाब्जेषुशैलै ७५१० र्ह्रतोभागाद्यंफलयोर्द्वयोर्हिसहितंतज्जायतेभार्गवः॥ १ ॥

उदाहरण। षोडशभि १६ गुणितोऽहर्गणः १२०१६। अयं द्विधा। एकत्रदशभिर्भक्तोंशादि १२०१।३६।० अपरत्र दशोत्तरपंच सप्ततिशतै भक्तोंशादि १।२६।० द्वयोः फलयो योंग मंशादि भृगुः १२०३।१२।० एवं राश्यादिभृगुः ४।३।१२।०।

इ० शा० तार्धेनदिनगणभवशनिः।

(Saturn सेटर्न)

त्रिंशद्भि३०श्चयुगेन्दुखेचरनगै७९१४र्द्विस्थोद्युपिण्डोह्रतः संयुक्तः फलयो र्द्वयो र्लवमुखः स्या द्वै रवेर्नन्दनः॥

उदाहरण। द्विस्थोऽहर्गण ७५१ एकत्रत्रिंशद्भिर्भक्तोंशादि २५। २।० अन्यत्र चतुर्दशाधिकै कोनाशीतिशतैर्भक्तोंशादि ०।५।४२ द्वयोः फलयो र्योगोंशादिशनि २५।७।४२ एवं पूर्ववद्राश्यादिर्दिन गणभवशनिः ०।२५।७।४२।

इ० शा० तार्धेनमध्यमार्कोदये आवन्ता मध्यमा ग्रहाः।

(Midland Planet मिड्लन्ड प्लानेट्)

खेटोघस्रचयोद्भवो निजनिजक्षेपेन राश्यादिना संयुक्तः किलमध्यमोदयरवेः स्यादुज्जयिन्यांग्रहः॥१०॥

उदाहरण। यस्तचयोद्भवराश्यादिरविः ०।२०।११।३३ "रुद्राः शक्राः कुवेदा" रितिराश्यादिनारविक्षेपकेन ११।१४।४१।० युक्तो मध्यमार्कोदये क्षितिजासन्नावन्त मध्यमोऽर्कः ०।४।५२।३३ एवं दिनगणभवचन्द्रः ५।२५।२६।४३ चन्द्रक्षेपकेन ११।२७।१४।० युक्त आवन्तमध्यमचन्द्रः ५।२२।४०।४३ एवमावन्तविधूच्चम् १०।१२।५९।१० पातश्च ०।२०।४३।५३ भौमः ९।२६।४८।४७ बुधः ७।२४।४१।४८ गुरुः ८।१९।१३।६ एवं शुक्रः ६।२।४५।० तथैव राश्यादिशनिः १।१६।३९।४२।

इ॰ शा॰ तेनमध्यम दिनगतयः।

(Mean Motion of Planets मीन् मोशन् ओफ् प्लानेट्स्) ब्र॰ तु॰

नन्दाक्षाभुजगा ५९।८ रवेः शशिगतिः खाङ्काद्रयोऽक्षा भय ७९०।३५ स्तुङ्गस्याङ्गकलाः कुवेदविकलाः ६।४१ पातस्य रामाभवाः ३।११॥ माहेयस्य महीगुणारसकरा ३१।२६ ज्ञस्येषुसिद्धारदाः २४५।३२ पञ्चेज्यस्य ५।० सितस्य पणवमिताद्यष्टौ ९६।८ शनेर्द्वेकले २।०॥११॥

इ॰ शा॰ तार्धेनकेंद्रदिनगतयः।

(Mean Motion of Anomaly मीन् मोशन् ओफ एनोमली।

केन्द्रस्याथ विधोर्गतिर्बुधवरै र्वेदाष्ट शैलाः ७८४ कला नन्दाद्रयङ्क मिताश्च्युते ६७१ स्त्वथगुणाङ्केन्द्रा १४६३ स्तिथेः कीर्त्तिताः॥

इ॰ शा॰ तार्धेन स्वदेशीयकरणार्थं ग्रहेदेशांतरसंस्कारः।

(Distance from the First Meridian डिस्टन्स् फ्राम् धी फर्स्ट् मेरीडियन्)

रेखांग्राम विशेषयोजनमितै र्निघ्नागतिर्द्युर्येन्धि ४२ भि

* उज्जयिनीरेखाः सन्निहितानि कानिचिन्नगरखण्डनगराणि।

भक्ता प्रागपरेपुरे क्षयधनं कार्याविलिप्ता ग्रहे ॥ १२ ॥

उदाहरण । श्रीकराच्या मुज्जयिनीरेखायाः पश्चिमतः ५९ योजनान्तरे तिष्ठति । अतोदेशान्तरयोजनैः ५९ रविदिनगति ५९।८ गुण्या ३४८८।५२ द्वयब्धिभि ४२ भक्ता लब्धारवेर्विकला त्मकदेशांतर संस्कारः ८३ एवं चन्द्रदिनगति ७९०।३५ देशांतर योजनैः ५९ संगुण्या ४६६४४।२५ द्वयब्धिभिभक्ता चन्द्रस्यदेशा तरविकला १११० एवं चन्द्रोचस्यविकलाः ९ पातस्य वि. ४ भौ मस्य वि. ४४ बुधस्य वि. ३४० गुरोर्वि. ७ भृगोर्विकलाः १३६ शनैश्चविकलाः २ ।

रेखायाः पश्चिमत्वादतो देशान्तरविलिप्तिका धनं देशान्तर संस्कृतोऽर्कः ०।४।२३।५६ चंद्रश्च ५।२७।५९।१३ चन्द्रोच्चम् १०। १२।५९।१९ चन्द्रपातः ०।२०।४३।२७ भौमः ९।२६।४९।४१ बुधः ७।२४।२७।२८ गुरुः ८।१९।८३।२३ शुक्रः ६।२।४६।१९ एवं देशांतर संस्कार शुद्धः शनिः १।१६।१९।४४ ।

इ० शा० तार्धेन चन्द्रचंद्रोच्चपातानां वार्षिकसमीकरणम्

(Annual Equation एन्युअल इकेशन्)

याताब्दस्यशतांश वर्गमचले ७ राप्ताकलाः स्वं विधौ तत्तुङ्गे च कृतघ्नकन्धनमथांघ्र्यूनं च पाते क्षयम् ॥

" खेटमार्गे " मदुक्तानि । (of The Same Maridiam ओफ् धी सेम् मेरिडिअम्).

मैसूरक त्वलवरं खलुनीलकोटं कोचीनिकन्तदनु चाकलकोटसंज्ञम् । सारङ्गपूरस्तदनु राजगिरस्त्वटर्ल्क पत्यालकापलवरं किलखण्डवापुः ॥ बीजापुर तदनुवारशिनामधेयं सोलापुरन्हरिहरं चिकमङ्गलूरम् । जालन्दरं जयपुरं च वदामिपूञ्चटोकविंड तदनुवागलकोटसंज्ञम् ॥ इन्दूरपूर्जेलधितीरगकल्लिकोटं फोटमूसायलपुरं मडिकेरिनाम्नि । मेकत्रयिन्युपरिगमनमथाख्यरेखोपान्ते स्थिताभरतखण्डस्मानगर्भ्याः॥

गताद्धस्यशतांशस्यवर्गमचलैः सप्तभिर्भक्ताप्तं फलं चन्द्रे वार्षिक समीकरण कलादिस्त्रंधनं विधेयं। तदेव चन्द्रफलं द्विधा एकत्रकृतघ्नं चतुर्भिर्गुणितं कलादि चन्द्रोच्चेधनं.। अन्यत्र चंद्रफलं चांघ्र्यूनं पादेनोनं कलादि पाते क्षयं हीनं। चन्द्रफलस्याल्पत्वेन ग्रन्थारंभात्मा गग्रेद्विशतवर्षाणा मवधा वेककलामित संस्कार उत्पद्यते । ऽत एवास्मिन्नवधौतत्प्रयोजनं नास्ति। तदूर्ध्वमस्त्येव । उदाहरणार्थ मिह शके २१३३ तंमऽद्वे चन्द्रचंद्रोचपातानां संस्काराआनीयन्ते। इष्टशकात् २१३३ ग्रन्थशक १८३३ विशोध्यशेषं ३०० शताप्तस्य ३ वर्गे ९ सप्तभक्ते कलादिधनात्मक चन्द्रस्य वार्षिक समीकरण संस्कारः १।१७। अयं द्विधा। एकत्र चतुगुणो जातश्चन्द्रोचस्य धनात्मक संस्कारकलादिः ५।८। अपरत्र विपादं जातं चन्द्रपातस्य संस्कारकलादि ०।५८ ऋणात्मकम्। अतएव संस्काराः शकवर्षे १९३३ अपिस्यु इति।

इ॰ शा॰ तार्धेन भुजकोटयोर्ज्ञानम्।

(Co & Angldd Cuive को बन्ड अंगल्ड कर्व)

त्र्यूनंस्याच्च तदेव दों स्त्रिभवनादूर्ध्वं रसै६रन्तरं
नन्द९क्षाधिक मर्क्कभे१२स्तथ भवेत्कोटिर्भुजोनन्त्रिभम्

इ॰ स्रग्ध॰ छंदसासूक्ष्मज्या।

(Sine साइन) अथवा (Bowstring बोस्ट्रींग्)

पञ्चार्काः खेषुदस्राः कुनगगुणमिताः कुञ्जरेभाब्धयश्च
खाभ्राङ्गानीषुखागा गुणखगजमिता द्व्यंकनागाः क्रमेण॥
कद्रयङ्कागोभिकाष्टा रसखचरदिशः खिन्द्रचंद्राः समुद्रा
द्रीशारुयङ्काब्जचन्द्राः खनखभुवइहस्युर्ज्यकादिर्व्हतास्ते

भुजांशपञ्चपुस्थिता जीवाऽसवो यथा। १२५।२५०।३७१।४८८।

६००।७०५।८०३।८९२।९७१।१०३९।१०९६।११४१।११७४।
११९३।१२०० एतेदशभक्ताजाता भुजांशवेष्टुस्थिताक्रमेण जीवा
यथा।

१२	२५	३७	४८	६०	७०	८०	८९	९७	१०३	१०९	११४	११७	११९	१२०
३०	०	६	४८	०	३०	१८	१२	६	५४	३६	६	२४	१८	०

इ० शा० तार्धेनाभीष्टधनुर्पोज्यासाधनम् ।

(The Base Sine धी बेस साइन)

दोर्भागा किलषट्हृताभक्तसमा यातंज्यका शेपका
घातैष्यान्तरसंहृता दूसहृताप्त्याढ्येप्सितज्या भवेत् ॥

उदाहरण । अत्रोदाहरणार्थे कल्पितभुजांशा २७।३०।० षट्
भक्तफलं ३ एतत्संख्योपलक्षितगतज्या ३७।६ गतगम्यजीवान्तरेण
११।४२ शेषांशादि ४।३०।० गुणिता ५२।३९ रसाप्तफलेन ८।४६
गतज्या. ३७।६ युक्ताजाता स्पष्टभुजज्या ४५।५२ ।

इ० शा० तार्धेनाभीष्टज्याया धनुष्करणम् ।

(Bow बो) अथवा (Arc आर्क)

ज्याप्रोज्झ्य लवशेषकं रसहतं यातैष्यजीवान्तरे
राप्तं य घतमाऽत्र शोधितगुणा तत्पट्घ्नयुक्स्याद्धनुः॥१५

उदाहरण । उक्तभुजज्या ४५।५२ असाद्याजीवा विशुध्यति
सा शोध्या । प्रकृतोदाहरणे तृतीयाज्यां ३७।६ विशोध्यशेषं ८।४६
षड्गुणितं ५२।३६ यातैष्यजीवांतरेण नामात्रा तृतीयागतज्या
चतुर्थीगम्या द्वयोरंतरेण ११।४२ भक्तं लब्धमंशाद्यम् ४।३०।०
तद्विशुद्धज्यासंख्या ३ षड्गुणेन १८ युक्तंजातं धनुरंशाद्यम् २२।
३०।० उक्तभुजांशसमत्वाच्छुद्धम् ।

इ० शा० ताभ्यांपङ्क्याकर्षणकेंद्राणि ।

(Attraction of Anomaly अट्रकशन् ओफ् एनोमली)

खंचन्द्रो गजमार्गणाः ०।१।५८ प्रथमकोंशाद्यो द्वितीयो

* गुणा=हरणेन ज्या.

विधु स्त्रिंशन्नागगुणा१।३०।३८श्च खनवकरा देवा ०।
२९।३३ स्तृतीयो ध्रुवः ॥ द्वयभ्रेशा२।०।११श्च चतुर्थ
कोंऽग्निकलिकोनत्र्यंशकः २।२९।४५ पञ्चमः खंगोक्षार
हयो०।५९।८न्तिमो लवमुखस्ते सौरमासाहता ॥१६॥
आद्यादष्ट गुणेन्दुभि१३८ र्नगनगाब्जै१७७ र्नागरुद्रै
११८स्तथा नागाब्ध्यश्विमितैः २४८ स्त्रनेत्रदहनैः
३२० सिद्धाग्निभागै३२४र्युता ॥ स्युश्चाकर्षण संज्ञकां
शक मुखान्येतानि केन्द्राणि षट् तत्राद्य त्रि .चतुर्थ
पञ्चमभवात्केन्द्रा द्भुजज्या क्रमात् ॥ १७ ॥

उदाहरण। प्रथमध्रुवोंशादिः ०।१।५८ सौरमासै २४ र्गुणितं
०।४७।१२ आद्य क्षेपकांशै१३८र्युक्तज्जातं प्रथमाकर्षणकेन्द्रमंशादि
१३८।४७।१२। एवं द्वितीयध्रुवों शादि ३।३०।३८ सौरमासै २४
र्गुणितम् ८६।१०।१२ द्वितीयक्षेपकांशै१७७र्युक्तं द्वितीयाकर्षणकेंद्र
मंशादि २१३।१५।१२ तथैवंतृतीयकेंद्र मंशादिकम् १२९।४९।१२
चतुर्थकेन्द्रमंशादिकम् ७९६।४।२४ पंचमकेन्द्रमंशादिकं ११।५४।०
एवमन्तिमकेंद्रमंशादिकम् ३४७।३९।१२ एवमाकर्षण संज्ञकानि
षट्केंद्राणि स्यु। एषा प्रथम तृतीय चतुर्थ पंचमकें द्राणां पृथग्भुज
ज्या तत्रप्रथमकेंद्रभुजज्या ७९।१ तृतीयकेंद्रभुजज्या ९२।२ चतुर्थ
केन्द्रभुजज्या १०७।५२ पंचमकेन्द्रभुजज्या ८०।४८।

इ० शा० तसार्धेनगुरोः पचधाकर्पण कलानयनम्।

(*Attraction of Jupiter* अट्रक्शन् ओफ् जुपिटर्)

त्र्यंग्न्यङ्कै५।४५र्यम मार्गणै ५२ र्नभगजै८० र्वह्नयब्धि
भिः ४३ संहृता लिप्ता मेषतुलादिके धनमृणं व्यस्ता

कलाः साऽतिमाः ॥ पङ्कालपा द्युतिव्ध द्वितीयजलवा गोऽजा १९ नगौष्टा २७ यमौष्टा २२ वाणाः ५ स्व मथ क्षयं नगभुवो १७ वेदाग्नयो ३४ द्व्यब्धयः ४२ ॥१८॥ नागाग्निप्रमिता ३८ हुताशनयमाः २३ स०न्तेऽसवो दिग्व्ध तालिप्ताः स्युश्चगुरोर्द्वितीयजनिताश्चेज्जूकपङ्भेऽन्यथा॥

उदाहरण। प्रथम केन्द्रभुजज्या ७९।१ पादोनपङ्भि ५।४५ भक्ता लब्धागुरोः प्रथमाकर्षण कलाफलम् १३।४४ प्रथमकेंद्रमेषादि पङ्भेस्थितत्वादिदं धनम्। एवं तृतीयकेन्द्रज्या ९२।२ यममार्गणै ५२ भक्ता तृतीया कर्षणकला १।४६ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धनम्। चतुर्थकेन्द्र भुजज्या १०७।५२ नभगजै ८० भक्ता चातुर्थीकला १।२१ तुलादि केन्द्रत्वादृणम्। एवं पञ्चमकेन्द्रज्या ४०।४८ वह्न्यब्धिभि ४३ भक्ता लब्धा पञ्चमाकर्षण कलादि ०।५७ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धनं । परमिय मन्तिमाव्यस्ताअतऋणम्।

अथ द्वितीयाकर्षण केन्द्रमंशादि २१३।१५।१२ एवं राश्यादि ७।३।१५।१२ इदं पड्राशिभ्योऽधिकं वर्ततेऽतो द्वादशराशिभ्यो विशोध्यकृतं पङ्भाल्पम् ४।२६।४४।४८ अस्यांशा १४६।४५ धृति भक्तं ८ एतत्संख्योपलक्षिता गुरोरसवः २८ ऋणात्मकः । शेषं २।४५ अग्रिमक्षयांतरं १५। अत्रोऽनुपातः। यद्यष्टादशांशांतरे १५ क्षयान्तरं लभ्यते तर्हि शेषांशैः २।४५ कि मिति त्र्यै राशिकेनागताः स्फुटासवः ३५।३९ दशभिर्भक्तं जातमृणात्मक कलादिफलम् ३।३४ परं तुलादिकेंद्रत्वादिदं विलोमं धनात्मकं द्वितीयाकर्षण फलक्का दिर्धनम् ३।३४। एवं पंचानामाकर्षण फलानां संस्कारतो गुरोः संकलिताकर्षण फलकलादि १६।४६ धनात्मकम्।

इ० शा० ताभ्यांशनेश्चतुर्थाऽऽकर्षण कलानयनम्।

(Attraction of Saturn अट्रक्शन् ऑफ् सॅटर्न्)

आद्यायाश्चगुरोर्यमै २ र्विनिहताः स्वाङ्गाशकैः ६ संयुता

व्यस्ता स्ताश्च मृतांयजा स्त्रिगुणिता व्यस्ताः कलाः स्युः शनेः ॥ १९ ॥

तद्वद्दीन्द्रलवा १४ द्वितीय जनिताद्धृत्यं १८ शक्रात्स्युः क्रमा द्वामा२श्वी२न्दु १ मिताक्षयं. स्तथधनं क१व्य४ ब्धि ४ नेत्राणि२खम् ० ॥ चाखन्त्रय३ङ्ग६नगा७ष्ट८ पर्वत ७ गुणाः ३खं क्षी१पु५नागा८द्रयो७वेदाः४खं० ह्यसवोऽस्यदिग्लवकला स्ताःस्या द्वितीयाः शनेः॥२०॥ तद्वच्चांतिमकेंद्रजा भुजगुणारुद्रै११र्हृतास्ताः कलाः केंद्रे तत्तुलादिषड्भवनगेस्वर्णं तथैवंशनेः ॥

उदाहरण । गुरोर्याराद्याकलाः १३।४४ सा. द्विगुणिता २७। २८ निजांगांदशफलेन ४।३५ सहिता जाता गुरोर्विरुद्धा विलोमाः शने राद्या फलाफलम् ३२।३ ऋणम् ।

एवं गुरोस्तृतीयाकला २।४६ धनं । त्रिगुणिता गुरोर्विलोमाः शनेस्तृतीया कलाफलमृणम् ५।१८ । अथ चतुर्दशांशोनं द्वितीया कर्षणकेंद्रम् ६।१०।२५।१२ अस्यांशादि १९०।१९ धृतिभक्तेभ्यो लब्धा ११ एतत्संख्योपलक्षितशने रसवः ७ अग्रिमांतरं धनात्मकं १ । अत्रोऽनुपातः । यद्यष्टादशांशान्तरे १ धनान्तरं लभ्यते तर्हि शेषांशैः १।१९ किं मिति त्रैराशिकेनागतः शनेः स्फुटासवो ७।४ धनात्मको । दशभक्तंजातं शनेर्द्वितीयाकर्षणकलाः ०।४२ धनम् ।

अथान्तिमकेन्द्रस्य नामषष्ठकेन्द्रस्य ११।१७।३९ भुजज्या २५। ४० रुद्रै११र्भक्ता लब्धा अन्तिमाशनेराकर्षण कलाफलम् २।२० तुलादि षड्भेकेन्द्रेऽतो धनात्मकम् ।

एवं चतुर्णामाकर्षण फलानां संस्कृतिजातः शनेः सङ्कलिता कर्षणफलं कलादि ३५।१९ ऋणम् ।

इ० शा० तार्धेनगुरुशन्योर्मिथ आकर्षणसंस्कारः ।

(Attraction अट्रक्शन्)

पंचाकर्षणसंस्कृतः सुरगुरुः स्या द्वै चतुर्भिः शनि
श्चान्येषां शुसदां सदा लघुतरत्वादत्र नोक्तंमया ॥२१॥

एवं पंचभिराकर्षणफलैः संस्कृतः सुरगुरुर्मध्यमः स्यात् । तद्व चतुर्भिराकर्षणफलैः संस्कृतः शनिर्मध्यमः स्या त्तथाऽन्येषांद्युसदां सदा लघुतरत्वा दत्रग्रन्थविस्तरभया न्नोक्तन्न कथित मिति । अत इदानीं तेषां दूषणन्निराकुर्वन्नाह । "स्वल्पान्तरत्वा दबहूपयोगा त्वसिद्धयभावाच्च बहुभयात्तात् । ग्रन्थस्य तन्त्रैर्गुरुताभयेन यस्त्य ज्यतेऽर्थो न स दूषणाय" । इति सिद्धान्तशिरोमणौ भास्करः ।

उदाहरण । एवं देशान्तर संस्कार शुद्धो गुरुः ९।१९।१३।१३ प्रागुक्तगुरोः पंचाकर्षण संस्कार संकलित कलादिके १६।४६ धना त्मकैः संस्कृतैर्जात आकर्षण संस्कारशुद्धो गुरुः ८।१९।२९।५९ । एवं चतुर्भिराकर्षण संस्कार संकलित कलादिकैः ३४।१९ ऋणा त्मकैर्देशांतर संस्कार शुद्धः शनिः १।१६।३९।४४ संस्कारोजात आकर्षण संस्कार शुद्धः शनिः १।१६।५।२५ ।

एवं देशान्तरवार्षिक समीकरणाकर्षण संस्कार शुद्धः श्रीकरा च्यांमध्यमार्कोदये क्षितिजासन्न मध्यमरविः ०।४।५३।३३ चन्द्रः ५। २०।२९।१३ चन्द्रोच्चं १०।१२।२९।१९ चंद्रपातः ०।२०।४३।५७ भौमः ९।२६।५०।४९ बुधः ७।२४।२७।२८ गुरुः ८।१९।२९।५९ शुक्रः ६।२।४७।१५ एवं देशान्तर वार्षिक समीकरणाकर्षण संस्कार शुद्धः श्री करान्यांमध्यमार्कोदये क्षितिजासन्न मध्यमशनिः १।१६।५।२५॥

इतिश्री लक्ष्मिदत्तत्सूरि सूनुनादुंगर्षि शर्मणा विरचिते

श्री ग्रहभवनपथे सकृतोदाहरणे मध्यमग्रहाधिकारः प्रथमः ।

आदितः मू० श्लो० २१

इ० शा० तेनग्रहाणां मन्दोच्चानि ।

(Apses of Planets अप्सिस् ऑफ् प्लानेटस्)

ठ्यंध्यंङ्काद्रि७८/४५लवारवेर्निगदितं सद्वेषसिद्धकुजा
न्मन्दोच्चश्चविपाददन्तविधवः १३१/४५ सार्धत्रिरामाश्विनः २३३/३०॥
सांध्यभ्राद्रिभुवो १७०/१५ऽष्टकुञ्जरयमाः २८८ सार्धाष्टसिद्धाः
३४८/३०क्रमात्प्रत्यब्दं रवि १२ भूप १६ प६ड्रस ६ विय०
द्रूपै १६ विंलिप्ताधिंकम् ॥ १ ॥

उदाहरण । रवेराद्धीकविकला १२ गनाद्बै२र्गुणिता २४ रवि मन्दोच्चरा. २।१८।४५।० विकलाद्युधनं रवेःस्फुटमन्दोच्चम् २।१८।४५।२४.एवं भौमस्फुटमन्दोच्चम् ४।११।४५।३२ । बुधस्फुटमन्दोचम् ७।२३।३०।१२ गुरोःस्फुटमन्दोच्चम् ५।२०।१५।१२ भृगोः स्फुट मंदोच्चं ९।१८।०।० तथैवं शनेः स्फुट मन्दोच्चम् ८।८।३०।१२ ॥

इ० शा० तेनग्रहमंदकेंद्रम् ।

(Slow Anomaly of Planets स्लो ऍनॉमली ऑफ् प्लानेट्स्)

मन्दोच्चं ग्रहवर्जितन्निगदितं मन्दाख्यकेन्द्रं बुधैः
केन्द्रेमेषतुलादिके धनमृणं मान्दञ्च शीघ्रंफलम् ॥
तान्येकैकपद न्त्रिभैस्त्रिभवने श्चक्रारिचक्रे क्रमा
त्स्यातेषांविषमं समत्वमभिधेयं वौजयुग्माभिधे ॥ २ ॥

ग्रहेणोन मुच्चं मन्दकेन्द्र मित्युच्यते । अर्थाद्ग्रहेणोनन्निजं मन्दोच्चंग्रहमन्दकेन्द्रं स्यादिनि । तेनमन्दफलमानयेत् । एवं मन्द फलस्यधनर्णत्वमपि मेषादिराशिषट्के (Summer Hemisphere सम्मर् हेमिस्फिअर) तातिमन्दफलन्चनम् । तुलादिराशिषट्केतु (Winter Hemisphere विन्टर् हेमिस्फिअर) मन्दफलमृणमिति .तानित्रिभैस्त्रिभवनं स्त्रिभिः राशिभि रेकंपदं (Coricht

Angled Curve कोवांइद् अन्ग्ल्ड् कर्व) प्रकल्प्य । एवं द्वादश राशिनां क्रमाद्विषमसम संज्ञे वा ओजयुग्माह्वये पद चतुष्टयं स्या दिति । तेषां प्रथमतृतीययोर्विषम पदसंज्ञा वा ओजपदसंज्ञा ज्ञेया । तया द्वितीयचतुर्थयोः समपद वा युग्मपदसंज्ञा ज्ञेया ॥

उदाहरण । रवेः स्फुटमन्दोच्चम् २।१८।४५।२४ देशान्तर वा पिंकसमीकरणाकर्षण संस्कारशुद्धरविणा ०।४।५४।१६ हीनं जातं रवेमन्दकेन्द्रम् २।१३।५१।८ । एवं भौममन्दोच्चम् ४।१।४५।१२ देशांतर संस्कार शुद्ध मध्यमभौमेन ९।२६।४०।४९ हीनं जातं भौम मन्दकेन्द्रम् ६।१४।५४।४३ एवं बुधादिकाना मपि ॥

इ० शा० तार्धेनग्रहाणां मन्दहरः ।

(Divisor डिवाइसर्)

सूर्यासिद्धरसाः ६२४. क्रमाच्चसदलाभ्राङ्केन्दव १९० स्त्रीश्वरा ११२ द्वयताः ५२ शैलदिवो२१७ङ्कखेटमनवो १४९६ऽष्टेभेन्दवः १८८स्युर्हरः ॥

इ० शा० तार्धेन ग्रहगुणः ।

(Multi Plid मल्टि प्लाइड्)

सार्धत्रीन्दु१३मितोगुरोः परखगानां विश्वतुल्यो१३गुणः केन्द्रेचेन्मृगपड्भगेसतिरवेरर्कः१२शनेर्दिक्१०स्मृतः॥३॥

इ० शा० तेनमन्दहरे कालान्तरसंस्कारः ।

(Annual Divisor एन्युअल् डिवाइसर्)

सूर्यात्केन्द्रभुजज्यकाऽब्दगुणिता त्रिज्यो १२० द्धृतासं पुन स्तिथ्य१५भ्रा०ब्ज१ख०पट्९शता१००म्बर चरै९ निघ्नं सहस्रोद्धृतम् ॥ स्वस्वस्या त्तसमयान्तराभिधफलं

१ दिव. (बहुवचनांतोदिवः) स्वर्गोऽत एकविंशतिसंख्या ।

ह्रेज्यारकानां क्षयं त्वन्येषां स्वफलं धनं मृदुहर स्त त्संस्कृतः स्यान्निजः ॥ ४ ॥

उदाहरण । रविकेन्द्रम् २।१३।५१।१२ अस्य "पञ्चांर्कोखेषु दस्रा"॥इत्यनेन भुजज्या ११५।७गताद्ध २ गुणिता २३०।१४त्रिज्या भक्तफलम् १।५८ पुनः सूर्यफलार्यतिथिभि१५र्गुणितम् २८।४५ सहस्रै१०००र्भक्तं रवेःसमयान्तरफलम् ०।२ सूर्यफलबान्निजमन्द हरे ६२४ धनं जातं रवेर्निजमन्दहरः ६२४।२ एवं सर्वेषामपि' ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन मन्दहरः स्फुटीकरणम् ॥

(True Divisor of Planets ट्रू डिवाइसर् ओफ प्लानेट्स्)

कोटिज्यानिजकेन्द्रजानिजगुणैर्निघ्ना त्रिजीवो१२०द्धृता स्वर्णन्नक्रकुलीरपङ्कवनगेकेन्द्रे हरः स्यात्स्फुटः ॥ खार्कोंशांशफलेन केन्द्रजनित ज्यायाः शनेः स्वंक्षयं केन्द्रेमेषतुलादिके सतिशनेः स्यात्मस्फुटस्तद्धरः ॥ ५ ॥

उदाहरण ॥ रविमन्दकेन्द्रस्य कोटिज्या ३३।२२ "सार्धत्री न्दुमिता" रित्यादिना मागुक्तरवेर्गुणकः १२ पूरं मकरादिपद्भे रविकेन्द्रेऽतोऽर्कमितेन गुणेनगुणिता ४००।२४ त्रिजीवोद्धृतात्तेन फलेन ३।२० रविकेन्द्रमकरादि पद्भेसतितेननिज मन्दहरो ६२४। २ धनं जातं रवेः स्फुटमन्दहरः ६२७।२२ ॥ एवं चन्द्रादीना मपि विधेयम् ॥

इ० शा० तार्धेनभौमार्कयोः सूक्ष्मसंस्कारः ।

कोज्याभौममृदोर्मृगादिरसभे द्विघ्नाऽन्यथाऽर्धोन्मिता भौमेस्वंविकलासदालयसदाऽर्के-स्वंविलिप्तानखाः २० ॥

मृगादिरसभे भौममन्दकेन्द्रस्य कोज्या कोटिज्या द्विगुणितो

न्मिता चेदन्यथा कर्कादिषड्भे तदाकोटिज्यार्धमिता विकलाभौमे सदास्वंधनंकार्यंतथचार्केसदानखविलिप्तास्वंकार्येमिति ॥

उदाहरण ॥ भौममन्दकेंद्रस्य ६।१४।५४।४३ कोटिज्या ११६। ४८ भौममन्दकेन्द्रककादि षड्भेस्थितत्वा त्कोटिज्यार्धमिता ५८ विकला देशान्तरसंस्कारशुद्धभौमे ९।२६।५०।४९ सदास्वंधनं जातः सर्वसंस्कारशुद्धो मध्यमो भौमः ९।२६।५१।४७ ॥

एवं देशांतरसंस्कारशुद्धेऽर्के ०।४।५३।५६ सदानख २० विलिप्तायनंजातः सर्वसंस्कारशुद्धो मध्यमोऽर्कः ०।४।५४।१६ ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन मन्दफलानयनम् ॥

(Equation of The Apsis इक्वेशन् ओफ् धी अप्सिस)

दिग्भा१०केन्द्रभुजज्यका स्फुटहरेणाप्तं लवाद्यं फलं मान्दङ्केन्द्रवसाद्ग्रहे धनमृणं मन्दस्फुटः स्याद्ग्रहः[1] ॥६॥

उदाहरण॥ रविमन्दकेन्द्रस्य भुजज्या ११५।७ दिग्भिर्गुणिता ११५१।१० रविस्फुटहरेण ६२७।२२ भक्ताजातमंशादि रवेर्मन्द फलम् १।५०।५ अत्र रविमन्दकेन्द्र मेषादिराशिषट्केवर्ततेऽत इदं फलं धन मनेनसंस्कृत सर्वसंस्कारशुद्ध मध्यमरवि ०।४।५४।१६ र्जातो मन्दफल संस्कृतः स्फुटोऽर्कः ०।६।४४।२१ ॥ एवं चन्द्र भौमादीनामपि मन्दफलं साधनीयं विचक्षणैः ॥

इ० शा० तेनायनांशानयनं तद्गणनारंभस्थानं चाह ॥

(Paecesson of The Equinoction Ponts प्रेशीशन् ओफ् धी इक्वीनाक्शन् पॉइन्ट्स्)

शाकःसेषुलवाब्धिनाक$\frac{२१३}{१२}$रहितः स्वार्केद्वि२१२भागान्विं तोभक्तोनेत्रनगै७२स्वाप्तकंफलंस्युश्चायनांशाःस्फुटाः ॥

---

[1] मंदस्फुटग्रहः (Helio Centric Planet हेलिओ सेन्ट्रिक् प्लानेट्)

संघन्त्रैरिह पाश्चिमात्यगणकै यें वेधनिश्रीकृता
श्चित्रास्पष्टभमोगतोऽप्यनलवाः सङ्कीर्त्तितास्तेमया ॥७॥

उदाहरण ॥ अभीष्टशकाद्वात् १८३६ सेपुळवाग्निनाकै२१३।
१२ विशोध्ययच्छेषं १६२१।४८ वत्स्वार्कद्वि २१२ भागेन ७।३९.
युक्तो १६२९।२७ नेत्रनगै ७२ रवाप्तं लब्धमिष्ट शकवर्षे १८३९
मेषसंक्रमणकालेऽयनांशाः २२।३७।९२ ॥

इ० शा० तेनपलभा चरखंडानि चरँपलानयनमाह ॥

सूर्येसायनमेषगेऽर्धदिवसेयाभाऽक्षभासाभवेत्खाब्धि ४०
घ्नाविहृतात्रिधाकृत ४शरा ५र्कैः १२ स्युश्चरार्धानि वै ॥
मार्तण्डायनयुक्तदोर्भमितियोगोंशादिकैप्यांहतात्खाभ्र्यं
३० शेनयुतं चरन्धनमृणं स्यात्तुलाजादिके ॥ ८ ॥

सायनमेषसंक्रमणदिने त्रिप्रश्नाधिकारे कथित यद्विनसाधनं कृत्वा द्वादशांगुलशङ्कोर्मध्याह्नछाया श्रीकराच्यामंगुलादि ५।१३ एतत्परिमितादृष्टा ॥ अत एतावत्येवांगुलादि श्रीकराच्यांपलभा (Equinoctionl Shadow at Middy इक्वीनाक्शल शॅडो पट मिड्डे) स्या दिति ॥

उदाहरण ॥ श्रीकराच्यांपलभा ५।१३ खाब्धिभि ४० गुंणिता २२२।० त्रिपास्यानत्रयेविहृता ॥ एकत्रकृतभक्ता $\frac{२२}{१०}$ द्वितीयस्थाने पंचभक्ता $\frac{४४}{२४}$ तृतीयस्थानेऽर्कभक्ता $\frac{१८}{३०}$ एवंत्रिधाचरखण्डकानिस्युः । अथवा स्थूलानि ५५।४४।१८ ॥

अयनांश २२।३७।५२ युक्त मन्दफलसंस्कृतोऽर्को ०।६।४४।

× चरखडानि (Piece of Ascending Force पीस ओफ् असेन्डिंग् फोर्स).

* चरपलानि (Ascending Force असेंडिङ्ग् फोर्स).

२१ जातः सायनरविः ०।२९।२७।१३ अस्य भुज ०।२९।२२।१३ अत्रभुजराशि ० एतत्संख्योपलक्षितगत खण्डकयोग ० मैर्ष्यखण्ड केन ५५ शेषांशादि २९।२२।१३ गुणिता १६१५।१८।१५ खाग्र्य ३० शफलेन ५४ चरखण्डकयोगो ० युक्तोजातमुक्तदिवसे पलात्म कंचरम् ५४ सानयसूर्योमेषादिपट्के तिष्ठति ॥ अतएवचर ५४ मृणम् ॥ सूक्ष्मचरानयनरीतिस्तु त्रिप्रश्नाधिकारे दृष्टव्यः ॥

इ० शा० तार्धेन रवीन्द्वोश्चरसंस्कारः ।

देयन्तद्विचरंरवेर्विकलिकास्व अस्य मध्यस्य त
द्विश्व१३घ्नंस्वयुगाद्रि७४भागमहितञ्चास्तेविलोमञ्चरम् ॥

उदाहरण ॥ उक्तसाधितचरं स्पष्टरविभोगे दत्तश्चेत्स औदयिको भवति ॥ यथा प्रकृतोदाहरणे मन्दस्पष्टोरविः ०।६।४८।२१ चर पलेन ५४ ऋणात्मकेन विकलास्थाने संस्कृतः सन्जात औदयिकः स्पष्टोर्कः ०।६।४३।२७ ॥

एवं देशान्तर वार्षिकसमीकरणाकर्षण संस्कारशुद्धो मध्यम चन्द्रः ५।२२।६९।१३ चरपल ५४ मृणं ॥ विश्वगुणितं ७०२ स्व कीय युगाद्रि ७४ भागेन ९ सहितं विकलात्मकमृण ७११ मेव कलादि ११।५१ ऋणमनेन संस्कृतोजात औदयिको मध्यमचन्द्रः ५।२२।४७।२२ ॥

अत्रविशेषः स्मृतव्यः ॥ "चास्तेविलोमंचर" मस्तङ्गतेकेतु चरंविलोमं विपरीतं ॥ धनस्थेऋण मृणस्थेधनं कार्य मितिभावः ॥

इ० शा० तार्धेन चन्द्रे सूर्यान्तर संस्कारः ।

(Securar Acceration सेक्युलर् अक्सेलेशन्)

दिग्घ्न१०सूर्यफलं शराश१०५विहृतं सूर्यान्तराख्यंफलं
स्यात्सूर्यस्यफला द्विलोमविधिना देयंविधौ चोक्तके॥५॥

उदाहरण ॥ रविमन्दफलमंशादि १।४९।५४ दिग्घ्नं दशगुणितम् १८।१९।० शरार्के १०५ भक्तं लब्धं चन्द्रे सूर्यान्तर संस्कारमंशादि ०।१०।२५ रविमन्दफलं धनमतोऽस्माद्विलोमं नामात्रऋणमनेनसंस्कृतश्चरसंस्कारशुद्धो मध्यमचन्द्रो ५।२२।४७।२२ जातः सूर्यान्तरसंस्कार शुद्धश्चन्द्रः ५।२२।३६।५७ एव माकर्पण संस्कार शुद्धंचन्द्रोचम् १०।१२।५९।१९ सूर्यान्तरसंस्कार संस्कृतं जातं स्फुटचन्द्रोचम् १०।१२।४८।५४ ॥

विवरणम् ॥ अत्र "द्विघ्नं सूर्यफल" मित्यनेन यः सूर्यान्तर संस्कार उक्तः स पारमार्थिको नतुकेवलो भुजान्तरसंस्कारः ॥ किन्तु मन्दफल वशवर्तिनाऽन्य संस्कारेण मिश्रितो बाह्न्तरोऽस्ति॥ अतः सूर्यान्तराख्य उक्तः ॥

इ० शा० तेनचन्द्र यातफलसंस्कारः ।

(Diferance of Rising डिफरन्स ओफ् राइजिंग्)

स्पष्टार्कोऽयनभागकैश्चसहितो नेत्राहतः स्याच्चत
द्बाहुज्या त्रिकरै२३रवाप्तक मिदं लिप्तादियातं फलम्॥
चन्द्रेवित्रि३कले धनंक्षय मिने युग्मोजपाद स्थिते
सूर्येन्द्वोर्ग्रहणे विधौ फलमिदन्देयन्न विद्वद्वरैः ॥ १० ॥

उदाहरण ॥ मन्दफलसंस्कृतसायनरविः ०।२९।२२।१३ द्विगुणितः १।२८।४४।२६ अस्यज्या १०११४२ त्रिकरै २३ भक्ता कलाश्चन्द्रे कलादियातफलम् ४।२५ सायनद्विघ्न सूर्यस्यौजपदस्थितत्वा दयं क्षय मनेन संस्कृत त्रिकलोन सूर्यान्तर संस्कारसंस्कृतं चन्द्रो ५।२२।३३।५७ जातोयातफल संस्कृतश्चन्द्रः ५।२२।२९।३२॥

रवीन्द्वोर्ग्रहणगणित मसङ्गे विधाविदं यातफलं विद्वद्वरैर्नदेयमिति ॥

इ० शा० तेसार्धेन तिथि*च्युति‡केन्द्रयो रानयनम् ।

सूर्योनो निजमध्यमो हिमकरो नेत्रा२हतः स्यात्तिथेः
केन्द्रं चे यदि कर्कटादिरसभे कोटेस्तुखाग्यंश३०युक्॥
स्पष्टंतत्त्वजपड्भगेऽस्यचहरःखाभ्रेन्दुनेत्रो२१००न्मितः
खाग्न्यङ्केन्दुमित१९३०स्तुलादिरसभेतद्वत्सदाखं०गुणः
सोच्चाज्ञोनयमघ्रमध्यतपन ञ्च्युत्याख्यकेन्द्रंभवेद्रामाद्रय
ङ्क९७३मितोहरोऽस्यच गुणो वेदेन्दुतुल्यः१४स्मृतः ॥

मध्यमसूर्येन हीनो निजमध्यमचन्द्रो द्विगुणितस्तिथेः केन्द्रंस्या यदिकर्कादिपड्भेकेन्द्रे तदा केन्द्रकोटिभागानां त्रिंशदंशेनयुक्तं तत्केन्द्रं स्फुटं स्यादिति ॥

मेषादिपड्भेतिथिकेन्द्रेऽस्य २१००मितोहरस्तुलादिकेतु१९३० हरः स्यात्तद्वदस्यसदा खं ० गुणोज्ञेयमितिभावः शेषंस्पष्टम् ॥

उदाहरण ॥ मध्यमसूर्येन ०।४।५४।१६ मध्यमचन्द्रो ५।२२। ५९।१३हीनं५।१८।४।५७द्विगुणितंजातंतिथिकेन्द्रम्११।६।९।५४ ॥

एवं यातफल संस्कार संस्कृत मध्यमचन्द्रः ५।२२।२९।१२ सूर्यान्तरसंस्कार संस्कृतश्चन्द्रोचम् १०।१२।४८।५४ युतेन ४।५। १८।२६ द्विगुणमध्यमार्को ०।९।४८।३२ हीनो जातं च्युतिकेन्द्रम् ८।४।३०।६ ॥

इ० शा० तार्धेन चन्द्रोर्तेथि च्युतिसंस्कारः ।

आभ्यां ये मृदुवत्फले सुगणकैश्च्युत्याख्यतिथ्याभिधे
तेवैकेन्द्रवसाद्विधो धनमृणं कार्यौ च मान्दन्ततः॥१२॥

---

* तिथिकेन्द्रं (Anomaly of Variation एनोमली ओफ वेरिएशन्). ‡ च्युतिकेंद्रं (Anomaly of Evection एनोमली ओफ इवेक्शन्).

आभ्यां तिथिच्युतिकेन्द्राभ्यां मृदुव धे फले ते स्वस्वकेन्द्रवसा द्विधौ धनमृणं कार्यौं ततो मन्दफलं विधेय मिति ॥

उदाहरण ॥ तिथिकेन्द्रस्य भुजज्या ४८।२८ तिथिकेंद्रतुलादि पद्भेस्थितत्वाद्विघ्न भुजज्या निजतिथिहरेण १९३० भक्तं लब्धं चन्द्रेतिथिफल (Variation वेरिएशन्) संस्कारमंशादि ' ०।१५।० तुलादिपद्भेकेन्द्रेऽत्र ऋणम् ॥

एवं च्युतिकेन्द्रस्य भुजज्या १०८।१० कोटिज्या च ५१।३६ अथात्र च्युतिगुणः १४ अस्मा " त्कोटिज्या निजकेन्द्रजा निज गुणे " रित्यादिना फलं ६।१४ कर्कादिकेन्द्रत्वादण मनेनसंस्कृत श्च्युतिहरो ९७३ जातश्च्युतेः स्फुटहरः ९६६।५७ ॥

अस्माद् " द्विघ्नाकेन्द्र भुजज्यका " इत्यादिना मंदफल व च्युतिकेंद्रस्य भुजज्या १०८।१० दिग्घ्ना दशभिर्गुणिता १०८१।४० स्फुटच्युतिहरेण ९६६।५७ भक्ता लब्धंचन्द्रे च्युतिफल (Evection इवेक्शन्) मंशादि १।७।७ च्युतिकेन्द्रस्य तुलादिपद्भेस्थितत्वादण माभ्यांच्युति तिथिफलाभ्यां यातफल संस्कृतचन्द्रः ५।२२।२९।३२ संस्कृतः सन्जातश्च्युतितिथिसंस्कार संस्कृत मध्यमश्चन्द्रः ५।२१।७। २५ ॥ एव मस्मा दप्यत्र चन्द्रमंदफलं मसाध्यमिति ॥

अथ सूर्यान्तर संस्कारशुद्धश्चन्द्रतुङ्ग १०।१२।४८।५४ च्युति तिथिसंस्कार, शुद्धचन्द्रेण ५।२१।७।२५ हीनस्तातश्चन्द्रमन्दकेन्द्रम् ४।२१।४१।२९ अस्य भुजज्या ७४।१० कोटिज्या च ९४।४० "कोटिज्या निजकेन्द्रजा" इति कोटिज्या ९४।४० चन्द्रगुणेन १३.गुणिता १२३०।४० विभज्याभक्तफलम् १०।१५ कर्कादिकेन्द्र त्वाच्चन्द्रहरो १९०।३० हीनो जातः स्फुटचन्द्रहरः १८०।१५ अस्माद् "द्विघ्नाकेन्द्र भुजज्यका" इत्यादिरीत्या चन्द्रमन्दफल मंशादि ४।६। ५३ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धन मनेन संस्कृतश्च्युति तिथिफलाभ्यां शुद्धचंद्रो ५।२१।७।२५ जातो मन्दफल संस्कृतस्पष्टश्चन्द्रः ५।२५।१४।१८ ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाविक्षेपवृत्तीय चन्द्रकरणम् ।

(Helio Centric Moon हेलिओ सेन्ट्रिक् मून्)

अर्काह्योः केन्द्रयोगन्तपनभवनतः शुद्धमाद्याभिधं स्यां
त्सोच्चाब्जोद्विघ्नपातान्वितमिदमपरंसार्कपातंद्विनिघ्नम्॥
चक्रोनंस्याच्चतेषांविहृतमरियुगैः४६षड्जैः८६षड्जैः८६
ज्यादियास्ताःकेन्द्रतोऽब्जेविधिवदपिकलाःक्षेपवृत्तेस्फुटः
स्यात् ॥ १३ ॥

उदाहरण ॥ रविकेन्द्रम् २।१३।५१।८ तिथिकेन्द्रम् ११।६।९।५४ अनयोर्योगम् १।२०।१।२ द्वादशभ्यो विशोध्य शेष माद्य केन्द्रम् १०।९।५८।५८ ॥

मन्दस्फुटश्चन्द्रः ५।२५।१४।१८ स्फुटचन्द्रतुङ्गेन १०।१२।४८।५४ युतं ४।८।३।१२ द्विघ्नपातेन च १।११।२७।५४ युक्तं सन्जातं द्वितीयकेन्द्रम् ५।१९।३१।६ ॥

मध्यमरविः ०।४।५४।१२ पातेन ०।२०।४३।५७ युतम् ०।२५।३८।९ द्विगुणितम् १।२१।१६।१८ चक्राद्विशोध्यजनितं तृतीय केन्द्रम् १०।८।४३।४२ ॥

एषां त्रयाणां केन्द्राणां पृथग्भुजज्या ॥ तत्र प्रथमकेन्द्रज्या ९२ अरियुगै ४६ भक्ताऽऽप्ताऽद्याकला २।० प्रथम केन्द्रतुलादि षड्भेस्थितत्वा द्दणम् ॥ द्वितीयकेन्द्रभुजज्या २२ षड्जै ८६ भक्ताप्ता द्वितीयाकला ०।१५ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धनम् ॥ एवं तृतीयकेन्द्रभुजज्या ९३ षड्जै ८६ भक्ताप्तान्तियाकला १।८ तृतीयकेन्द्र तुलादिषड्भे स्थितत्वाद्दणम् ॥

आभि स्त्रिविधकलाभिः संस्कृतो मन्दस्पष्टश्चन्द्रो ५।२५।१४।१८ जातो विक्षेपवृत्ते स्फुटचन्द्रः ५।२५।१७।३३ ॥

आभ्यां तिथिच्युतिकेन्द्राभ्यां मृदुव ये फले ते स्वस्वकेन्द्रवशा द्धिधौ धनमृणं कार्यौ ततो मन्दफलं विधेय मिति ॥

उदाहरण ॥ तिथिकेन्द्रस्य भुजज्या ४८।२८ तिथिकेंद्रतुलादि षड्भेस्थितत्साद्विघ्न भुजज्या निजतिथिहरेण १९३० भक्तं लब्धं चन्द्रेतिथिफल (Variation वेरिएशन) संस्कारमंशादि ०।१५।० तुलादिपड्भेकेन्द्रेऽत ऋणम् ॥

एवं च्युतिकेन्द्रस्य भुजज्या १०८।१० कोटिज्या च ५१।३६ अथात्र च्युतिगुणः १४ अस्मा "स्कोटिज्या निजकेन्द्रजा निज गुणै" रित्यादिना फलं ६।१४ कर्कादिकेन्द्रत्वाद्दण मनेनसंस्कृत श्च्युतिहरो ९७३ जातश्च्युतेः स्फुटहरः ९६६।५७ ॥

अस्माद् "द्विघ्नाकेन्द्र भुजज्यका" इत्यादिना मंदफल व च्युतिकेंद्रस्य भुजज्या १०८।१० दिघ्ना दशभिर्गुणिता १०८१।४० स्फुटच्युतिहरेण ९६६।५७ भक्ता लब्धंचन्द्रे च्युतिफल (Evection इवेक्शन्) मंशादि १।७।७ च्युतिकेन्द्रस्य तुलादिषड्भेस्थितत्वाद्दण माभ्यांच्युति तिथिफलाभ्यां यातफल संस्कृतचन्द्रः ५।२२।२९।१२ संस्कृतः सञ्जातश्च्युतितिथिसंस्कार संस्कृत मध्यमश्चन्द्रः ५।२१।७।. २५ ॥ एव मस्मा दप्यत्र चन्द्रमंदफलं मसाध्यमिति ॥

अथ सूर्यान्तर संस्कारशुद्धश्चन्द्रतुङ्ग १०।२२।४८।५४ च्युति तिथिसंस्कार, शुद्धचन्द्रेण ५।२१।७।२५ हीनञ्जातश्चन्द्रमन्दकेन्द्रम् ४।२१।४१।२९ अस्य भुजज्या ७४।१० कोटिज्या च ९४।४० "कोटिज्या निजकेन्द्रजा" इति कोटिज्या ९४।४० चन्द्रगुणेन १३.गुणिता १२३०।४० त्रिभज्याभक्तफलम् १०।१५ कर्कादिकेन्द्र त्वाच्चन्द्रहरो १९०।३० हीनो जातः स्फुटचन्द्रहरः १८०।१५ अस्माद् "द्विघ्नाकेन्द्र भुजज्यका" इत्यादिरीत्या चन्द्रमन्दफल मंशादि ४।६।. ५३ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धन मनेन संस्कृतश्च्युति तिथिफलाभ्यां शुद्धचंद्रो ५।२१।७।२५ जातो मन्दफल संस्कृतस्पष्टश्चन्द्रः ५।२५।१४।१८ ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाविक्षेपवृत्तीय चन्द्रकरणम् ।

(Helio Centric Moon हेलियो सेन्ट्रिक् मून्)

अर्काहोः केन्द्रयोगन्तपनभवनतः शुद्धमाद्याभिधं स्यां
त्सोच्चाब्जोद्विघ्नपातान्वितमिदमपरंसार्कपातंद्विनिघ्नम्॥
चक्रोनंस्याचतेषांविहृतमरियुगैः४६पङ्क्तजैः८६पङ्क्तजैः८६
ज्यादेयास्ताःकेन्द्रतोऽब्जेविधिवदपिकलाःक्षेपवृत्तेस्फुटः
स्यात् ॥ १२ ॥

उदाहरण ॥ रविकेन्द्रम् २।१३।५१।८ तिथिकेन्द्रम् ११।६।२।५४ अनयोर्योगम् १।२०।१।२ द्वादशभ्यो विशोध्य शेषं माद्य केन्द्रम् १०।९।५८।५८ ॥

मन्दस्फुटश्चन्द्रः ५।२५।१४।१८ स्फुटचन्द्रतुङ्गेन १०।१२।४८।५४ युतं ४।८।३।१२ द्विघ्नपातेन च १।११।२७।५४ युक्तं सञ्जातं द्वितीयकेन्द्रम् ५।१९।३१।६ ॥

मध्यमरविः ०।४।५४।१२ पातेन ०।२०।४३।५७ युतम् ०।२५।३८।९ द्विगुणितम् १।२१।१६।१८ चक्राद्विशोध्यजनितं तृतीय केन्द्रम् १०।८।४३।४२ ॥

एषां त्रयाणां केन्द्राणां पृथग्भुजज्या ॥ तत्र प्रथमकेन्द्रज्या ९२ अरियुगै ४६ भक्ताऽऽप्ताऽद्याकला २।० प्रथम केन्द्रतुलादि षड्भेस्थितत्वा द्दणम् ॥ द्वितीयकेन्द्रभुजज्या २२ पङ्कजै ८६ भक्ताप्ता द्वितीयाकला ०।१५ मेषादिकेन्द्रत्वाद्धनम् ॥ एवं तृतीयकेन्द्रभुजज्या ९३ पङ्कजै ८६ भक्ताप्तान्तिमाकला १।८ तृतीयकेन्द्र तुलादिषड्भे स्थितत्वाद्दणम् ॥

आभि स्त्रिविधकलाभिः संस्कृतो मन्दस्पष्टश्चन्द्रो ५।२५।१४।१८ जातो विक्षेपवृत्ते स्फुटचन्द्रः ५।२५।११।३३ ॥

४

इ० शा० तेन चन्द्रेक्रान्ति।कक्षचलन संस्कारः।

(Moovement of The Ecliptic मूवमेन्ट् ओफ् धी इक्लिप्टिक्)

पातेनाढ्यविधुर्यमै र्विनिहतः कक्षाख्यकेन्द्रं स्मृत
न्तद्दोर्ज्या गणकैर्नगेन्दु १७विहृतालिप्तादिकं यत्फलम्॥
स्वर्णन्तत्तुकृते तुलाजरसभे स्वक्षेपवृत्तीयके चन्द्रे.
सोऽखिल संस्कृतः स्फुटतरश्चन्द्रोपमीयो भवेत्॥ १४॥

. उदाहरण॥ क्षेपवृत्तीयचंद्रः ५।२९।११।३३ पातेन ०।२०। ४३।५७ युक्तः ६।१९।५५।३० द्विगुणितं जातं कक्षाकेंद्रम् ११। ५।१।३० अस्यज्या ६३।१४ नगेन्दु १७ भिर्भक्तं लब्धंचंद्रे कक्षा चलन संस्कारकलादि ३।४३ कक्षाकेंद्र मेषादि षड्भेस्थितत्वा दिद मृण मनेन संस्कृतो विक्षेपवृत्तीयचंद्रो ५।२९।११।३३ जातः सर्व संस्कार संस्कृतः क्रान्तिवृत्ते स्फुटतरश्चंद्रः ५।२९।७।५० ॥

अथ भौमादिग्रहाणां मन्दस्फुटीकरणोदाहरणार्थं शुक्रशनैश्चर योरत्रोदाहरणं क्रियते॥ भृगोः स्फुटमन्दोच्चम् ९।१८।०।० "मन्दो च्चग्रहवर्जित" मिति देशांतरसंस्कार शुद्धमध्यमशुक्रेण ६।२।४७।१९ वर्जितञ्जातं भृगोर्मन्दकेंद्रम् ३।१५।१२।४५ अस्य भुजज्या ११५। ३७ अस्मात् "सूर्याऽर्केद्रभुजज्यका" इत्यादिना भृगोर्निजहरः १४९५।४९ पुनः "कोटिज्या निजकेंद्रजा" इत्यादिना भृगुमन्द केंद्रस्य कोटिज्या ३।११ निजगुणेन १३ गुणिता ४०९।८३ त्रि भज्याभक्तफलेन ३।२५ कर्कादिकेंद्रत्वा द्भृगुहरो १४९५।४९ हीनो जातो भृगोः स्फुटहरः १४९२।८ ॥

"दिग्घ्ना केंद्रभुजज्यका" इत्यादिना भृगोर्मन्दकेंद्रस्य भुजज्या ११५।३७ दिग्घ्ना दशगुणिता११५६।१०भृगोः स्फुटहरेण १४९२।

१ मन्दस्पष्टः सूर्यमध्यस्फुटो वा (Helio Centric Planet हेलिओ सेन्ट्रिक् प्लानेट्).

४ भक्तास्तं भृगोर्मंदफलमंशादि ०।४६।३० ॥ मेषादि षड्भेभृगुमंद केन्द्रे तेनें दन्धन मनेन देशांतर संस्कार संस्कृत शुक्रो ६।२।४७। १९ धनं जातो मन्दफल संस्कृतः शुक्रः ६।३।२३।४९ ॥

अथ शनेः स्फुटमंदोच्चम् ८।८।३०।३२ आकर्षण संस्कार शुद्धः शनैश्चरेण १।१६।५।३१ वर्जितं जातं शनिमंदकेंद्रम् ६।२२। २५।१ अस्यभुजज्या ४०।४२ कोटिज्याच ११०।४७ शनेर्गुणः १३ शनेः स्फुटहरश्च १७६।० पुनः "खार्कांशांशफलेने" त्यादिनाशनेः प्रस्फुटाख्योहरः १७२।३७ अस्माद् "द्विघ्नार्केंद्र भुजज्यका" इत्यादिना शनेर्मंदफल मंशादि २।३६।११ तुलादिकेंद्रत्वाद्दण मनेन संस्कृतः शनिर्जातो मंदस्पष्टः शनिः ३।१३।२९।२० ॥ एवं भौमबुधगुरवोऽपि साधनी या सुगणकैः ॥

इ० शा० तार्धेन गत्यर्थं मन्दकेन्द्राणिः ।

सूर्यात्का१श१०नगे७न्द्र१४वेद४कु१गुणां३शोनंस्वके न्द्रंस्फुटंस्याच्चान्द्रीतुतुलादिषड्भवनगेचेत्र्यंशको३नन्तथा॥

उदाहरण ॥ अथ गत्यर्थं मेकांशोनं रविकेंद्रम् ३।१२।५१ दशांशोनं गत्यर्थं चंद्रकेंद्रम् ४।११।३८ एवं सप्तांशोनं भौमकेंद्रं ॥ चतुर्दशांशोनं बुधकेंद्रं ॥ चतुरंशोनं गुरुकेंद्रं ॥ एकांशोनं भृगुमंद केंद्रम् ३।१४।१३ गुणांशोनं गत्यर्थं शनिमंदकेंद्रम् ६।१९।२५ एवं गत्यर्थं स्फुटमंदकेंद्रंस्यात् ॥ चन्द्रस्यतुतुलादि षड्भेकेंद्रे चे चंद्रात्र्यं शोनं केंद्रं स्फुटं स्यात् ॥

इ० शा० तत्सार्धाभ्यां मन्दस्पष्टागतिः ।

(True Slow Motion of The Planets ट्रु स्लो मोशन् ओफ धी प्लानेटस्).

तत्तत्कोटिभवाज्यका क्रमतयाग्वाङ्कै६०श्च सार्धेन्द्वांभिः १/३० रुयोष्टैः २३ सार्धकुभिः १/३० समार्गणकरैः २५० साङ्कैः ९० खवेदेषुभिः ५४० ॥ १५ ॥

भक्तं स्याच्चविधोः कुलीररसभे साद्र्यंशकं तत्फल
न्तद्वत्कर्कट पङ्गगे क्षितिसुतस्यांभ्यन्वितंस्या त्तथा ॥
बौधन्त्वंविधनृपा१६४हतंशतमिते १०० रामंगतेःस्यात्फलं
स्वर्णंकर्किमृगादिकेग्रहगतोमन्दस्फुटाःस्याद्गतिः ॥१६॥
सेष्वंशच्युतिकेन्द्रकन्त्वथतिथेःसेन्द्रांशकं१४स्यात्तथा
तत्कोज्येऽष्टहृतं तयोर्गतिफलंस्याद्वै विलोमंतिथेः ॥
मन्दस्पष्टविधोर्गतिश्च्युतितिथिभ्यां संस्कृताः सा स्फुटा
दैनीचन्द्रगतिःसुवेधनिपुणैर्विद्वद्वरैःकीर्त्तिता ॥ १७ ॥

तत्तद्गतिर्केंद्रस्य कोटिज्या क्रमतया विभक्ता ॥ रवेः केंद्रकोटि ज्यांखाग्नै ६० विधोः सार्धेन्दुभि १½ भौमस्यत्र्योंघ्रि २३ बुधस्यसार्धेन्दुभि १½ गुरोः खमार्गण करै २५० भृगोः खांकैः ९० शनेस्तु वेदेषुभि ५४ भक्तं यदाप्तन्त्व निजगतिफलं स्यात् ॥

चेयदि चंद्रभौमबुधानां कर्कादिपद्भेकेन्द्रे तदा तद्विधोः फलंस साद्र्यंशयुतं ॥ भौमस्य निजांघ्रियुतं ॥ बुधस्य तुतत्फल मब्धिभूप १६४ गुणितं शतभक्तं यदाप्तन्तद्गतिफलंस्या ॥ तद्गतिफलं कर्कि मृगादिकेंद्र वसाद्ग्रहमध्यमगतौ धनर्ण मंदस्पष्ट गतिः (True Slow Motion ट्रु स्लो मोशन) स्या दिति ॥

तद्वत्पञ्चांशयुक्ताच्युतिर्केंद्रा चतुर्दशांशयुक्ता तिथिकेंद्रा स्कोटिज्येऽष्टभक्ते तयोर्गतिफलं स्या ॥ च्युतिगतिफलं यथावत् ॥ तिथि गतिफलन्तु विलोमं कर्कादिकेंद्रेऋणं मकरादिपद्भे धन मिति भावः॥

एव माभ्यांच्युति तिथिगतिफलाभ्यां विधोर्मन्द स्पष्टागतिः संस्कृतास्थेचंद्र दिनगतिः स्फुटा वेधनिपुणैर्विद्वद्वरैः कीर्तिताः ॥

उदाहरण ॥ रवेर्गत्यर्थ स्फुटकेंद्रं २।१२।५१ अस्यकोटिज्या

* कोज्या=इत्यनेन कोटिज्या.

३५।२७ खांगैः षष्ट्याभक्तं लब्धं रवेर्गतिफलं ०।३५ मकरादिषड्भे रविकेंद्रेऽत इदं रविमध्यमगता ५९।८ वृणं रवेः स्पष्टागतिः ५८।३३॥

एवं चंद्रकेंद्रस्य कोटिज्या ७९।४२ सार्धेन्दुभि १।३० भक्ता लब्धं चंद्रगतिफलम्५३।८कर्कादिकेंद्रता त्तत्फलं स्वकीय सप्तमांशेन ७।३४ युतं विधोः स्फुटगतिफलं ६०।४३ कर्कादिषड्भे स्थितत्वा चंद्रमध्यमगतौ ७९०।३५ धनंविधोर्मन्दस्पष्टागतिः ८५१।१८॥

तथैव पंचांशयुतं च्युतिकेंद्र ८।०।२६ अस्य कोटिज्या ४२।० अष्टभक्तं च्युतिगतिफलम् ५।१५ कर्कादिकेंद्रत्वादृनम्॥

चतुर्दशांशयुतं तिथिकेंद्र ११।२०।१० अस्य कोटिज्या ११७। ४६ अष्टभक्तं तिथिगतिफलम् १४।२४ मकरादिकेंद्रत्वादृणं॥ पर मिदं तिथिफलं विलोम मतो धनात्मकम्॥

अथ चंद्रमंदस्पष्टागतिः ८५१।७ च्युतितिथिगतिफलाभ्यां संस्कृता जाताविधो स्तस्य दिनस्पष्टागतिः ८७०।५७॥

तथाभृगुगत्यर्थे मंदकेंद्रस्य ३।१४।१४ कोटिज्या २९।३० खां के ९० भक्तं भृगोर्गतिफलं ०।१९ कर्कादिकेंद्रत्वाद्भृगु मध्यमगतौ ९६।८ धनं भृगोर्मन्द स्पष्टागतिः ९६।२७॥

एवं शनिकेंद्रस्य ६।१९।२५ कोटिज्या ११३।४७ खवेदेषुभि ५४० भक्तं शनेर्गतिफलं ०।१२ कर्कादिकेंद्रत्वाच्छनि मध्यमगतौ २।० धनं शनिर्मन्द स्पष्टागतिः २।१२॥ एवं भौमबुधगुरूणामपि मंदस्पष्टागतिः साधनीया विद्वद्वरैः॥

इ० शा० तेनग्रहाणां कक्षाकर्णः।

(Mean Orbit मीन् आर्बिट)

शैलाब्धिद्विशरेन्दवः १५२३७ क्षितिसुतस्येन्द्वद्रिनागा ग्रयो२८७१इस्ये ज्यस्यचभाभ्र नेत्रविशिखाः५२०२७ शुक्रस्य देवाश्व्यगाः ७२३३॥सौरस्या द्विगजाम्बिाण

खचरा ९५३८८ श्राभ्राभ्रखाशा१००००रवे रेतेखांभ्रक्त १००भाजितानिगदिता सुज्ञैः स्वकक्षाश्रवः ॥ १८ ॥

एते खाभ्रकुभाजिताः शतभक्ताः क्रमेण भौमादीनां कक्षा कर्णाः ॥ यथा भौमस्य १५२।२२ बुधस्य ३८।४३ गुरोः ५२०।१६ भृगोः ७२।२० एवं शनेः ९५३।८३ रवेः कर्णश्च १००।० ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन ज्यानां परिभाषा ।

द्युज्यायाऽपमकोज्यका नतलवज्या दृग्ज्यकासातथा लम्बज्यापलकोज्यको न्नतलवज्या साचशङ्कुस्मृताः ॥

क्रांतिकोटिजनिता या ज्यकासाद्युज्या (Sine of The Codaplination साइन ओफ धी कोडेक्लीनेशन) स्मृता ॥ तथा या नतांशज्यासा दृग्ज्या (Sine of The Zenith Distance साइन ओफ जैनिथ डिस्टन्स) स्मृता ॥ च पुनर्यापलांश कोटिज्या सा लम्बज्या (Sine of the Co latitude साइन ओफ धी कोलेटिट्युड) स्मृता ॥ या उन्नतांश ज्यासाशंकुः (Sine of The Co-Zenith Distance साइन ओफ धी को जैनिथ डिस्टन्स) स्मृताः कथिता ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन मन्दपरज्याः ।

(Equation of Centre इक्वेशन ओफ सेन्टर)

सूर्यस्याब्धि४मिताः कुजात्रिलव युग्दयोष्टा$\frac{३}{२०}$स्तथाङ्का ब्धयः ४९ सार्धेशा $\frac{११}{२}$ द्विमिता २ रसाढिकल युक्त्र्य ब्जाः $\frac{१३}{२६}$ परज्यामृदोः ॥ १९ ॥

---

* कोम्पकान्त्यनेन कोटिज्या.

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन शैघ्रीपरज्या ।

(Action of Centre एकशन ओफ सेन्ट्र)

शैघ्री भौमपरज्यका गजनगाभागा द्विवेदाः कला ७८।४२ स्तद्वचन्द्रसुतस्य ससनिगमाः शैलाश्वितुल्याः ४७।२७ स्मृता ॥ जीवस्य त्रिकरा रसा २३।६ स्त्वथ भृगोरङ्गाह्वयोऽब्ध्यब्ध्यः ८६।४४ सौरस्याथ लवादिवा करमिता नेत्रामयो १२।३२ लिप्तिका ॥ २० ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन मध्यम मन्दकर्णः ।

(The Distance of Orbit धी डिस्टन्स ओफ आर्बिट)

कोटिज्या परजीवयोर्मृदुभवे केन्द्रे मृगादौ युतिं कुर्यात्कर्कटकादिके च विवरन्तद्वर्गं युक्ताद्भवेत् ॥ बाहुज्या कृतितः पदं मृदुभवो मध्यश्रवाख्य स्तथा स्याच्चैचलकेन्द्रचञ्चलपरज्याभ्यां चलाख्यःश्रवः॥२१॥

मकरादि मंदकेंद्रे कोटिज्या परजीवयोर्युतिंकुर्यात् ॥ कर्कटादि केतुतयोर्विवरं कुर्याच्चद्वर्गेण केंद्रभुजज्या वर्गयोगाच्चद्वर्गमूलं (Square Root स्केअर् रूट) स मध्यम मंदकर्णो भवति ॥ तथा तेनैवप्रकारेण स्वकीय चंचलकेंद्र चंचलपरज्याभ्यां मध्यम शीघ्रकर्णःस्यादिति ॥

उदाहरण ॥ रवेर्मन्दकेंद्र कोटिज्या ३३।२२ रवेर्मन्दपरज्या ४ मकरादिपदृभे रविमन्दकेंद्रला दनयोर्युतिं ३७।२२ अस्यवर्गः १३९६।१६ केंद्रभुजज्या ११५।७ अस्यवर्गः १३२५१।३१ द्वयो वर्गयोर्योगा १४६४७।४७ न्मूलं जातोरवेर्मंदकर्णः १२१।२ ॥

अथ भृगोर्मन्दकेंद्रस्य ३।१५।१४ कोटिज्या ३१।३१ भृगो र्मन्दपरज्या २ कर्कादिकेंद्रला दनयोर्विवरं २९।३१ अस्यवर्गः

८७१।१४ भुजज्या ११५।३७ वर्गः १३३६७।१३ द्वयोर्वर्ग योर्योगं १४२३८।२७ अस्यमूलं जातोभृगोर्मध्यम मंदकर्णः ११९।१९ ॥ एवं च शनेर्मध्यम मंदकर्णः १०७।३३ ॥ इतराणां ग्रहाणामपि तथैव ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन स्फुट मन्दकर्णः ।

• (Helio Centric Orbit हेलियो सेन्ट्रिक् आर्बिट्)

यत्रिज्यामृदुकर्णयोर्हि विवरङ्कक्षाश्रवेनाहतं व्योमाब्ध्य शिव२४०मितैर्हृतं स्फुटतराश्च्युत्यंशकाः स्युरिमं ॥ कक्षाकर्ण मितावृणञ्च सहितन्त्रिज्याधिकेऽल्पे *श्रवात्कर्णः स्यान्मृदुसंज्ञकः स्फुटतरो वा सूर्यमध्यस्फुटः॥२१॥

* उदाहरण ॥ रवेर्मंदकर्ण १२१।२ त्रिज्या १२०।० अनयो विवरं १।२ रविकक्षाकर्णेन १०० गुणितं १०३।२० व्योमाब्ध्य शिमिते २४० भक्तंलब्धं रवेः स्फुटच्युत्यंशाः ०।२६ कर्णात्रिज्याऽल्पत्वा दयं धन मनेन रविकक्षाकर्णः १००।० संस्कृतोजातः रवेः स्फुटमन्दकर्णः १००।२६ ॥

एवं भृगुमंदकर्णः ११९।१९ त्रिज्या १२०।० अनयोरन्तरम् ०।४१ भृगुकक्षाकर्णेन ७२।२० गुणितम् ४९।२६ व्योमाब्धिशिव मिते २४० भक्तं भृगोः स्फुटच्युत्यंशाः ०।१२ कर्णात्त्रिज्याऽधिकत्वादयमृण मनेन संस्कृतो भृगुकक्षाकर्णो ७२।२० जातो भृगोः स्फुटमंदकर्णः ७२।८ ॥ तथैव शनेश्च्युत्यंशा ४९।३० ऋण मस्माच्छनेः स्फुटमंदकर्णः ९०४।२३ एवं सर्वेषाम् ॥ •

इ० शा० तेन मन्दकर्णे वार्षिकसमीकरण संस्कारः ।

(Annual Equation of Orbit एन्युअल इक्वेशन ओफ आर्बिट)

कोटिज्यामृदुजा गताब्दगुणिता त्रिज्याविभक्तं पुनं र्भौमस्याथ नृपै१६र्नगैः७सुरगुरोः सौरस्य तत्वै२५र्हृतम्॥

भक्तंन्दिग्घ्नशतैः१०००फलाढ्य रहितश्चेन्नक्रकर्कादिके
केन्द्रेस्याच्छ्रवणः स्फुटोमृदुभवो व्यस्तेन सौरस्य च॥२३॥

मृदुकेन्द्रजा कोटिज्या गताद्वैर्गुणिता त्रिभज्याभक्तं यदाप्तं पुनर्भौमस्य नृपै. षोडशभिर्गुरोः सप्तभिः शनेश्चतत्वैर्गुणितं सहस्रै भक्तं फलेन मृगकर्कादिकेन्द्र व सात्स्फुटश्रवणो युक्तरहितश्चेत्सौरस्यव्यस्तेन कर्कादिके सहितो मकरादिके रहितः स्फुटमन्दकर्णः स्या दिति ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडिताभ्यां पञ्चाङ्गगणितम् ।
(Calclation of Almanac कल्क्युलेशन् ओफ् आलमनाक्)

भक्तांवयर्कविधोर्लवा दिनकरै१२र्यातातिथीः स्यात्फलं
शेषंयातमिदं हराच्चपतितं भोग्यंविलिप्ता स्तयोः॥
गत्योरन्तरभाजिता श्च घटिका यातैष्यकाः स्युःक्रमा
त्पूर्वार्धेकरणं ववादृततिथिर्द्विघ्न्यद्रि७तष्टा भवेत्॥२४॥
तत्सैकन्त्वपरेदलेऽथ शकुनेः स्युः कृष्णभूतो त्तरा
दर्धान्वाथविधोस्तुसार्कसितगोर्लिप्ताःखरेवभो८००द्धृता॥
यातैस्तो भयुती क्रमाद्गगनपण्नि६०घ्ने गतैष्ये तयो
रिन्दोर्भुक्तिहृतेजवैक्यविहृतेयातैष्यनाड्यः क्रमात्॥२५॥

उदाहरण ॥ स्पष्टचन्द्रः ५।२५।७।५० स्पष्टार्केन ०।६।४३।२७ रहितः ५।१८।२४।२३ अस्यांशादि १६८।२४।२३ अस्मा दिनकरै १२ भक्तात्फलं गततिथयः १४ शेषमंशादि ०।२४।२३ पूर्णिमाया यात ॥ मिदं हराद्वादशेभ्यः पतितं शेषं पूर्णिमाया भोग्यम् ११।३५।३७ रविगति ५८।२३ चन्द्रगति ८७०।५७ रनयो रन्तरेण ८१२।२४ पूर्णिमायां गतैष्यविकला १४६३।४१७३७

१ तिथि=(Lunarday ल्युनर्डे अथवा Moonness मूनेस्)

भक्त्वा लब्धः पूर्णिमाया गतकालः घट्यादिः ३१४२ भोग्यकालश्च ५१।२२ अतएव शकवर्षे १८३५ चैत्रशुक्ल १५ रविवासरे श्री कराच्यां स्पष्टार्कोदयाद्गत घट्यादि ५१।२२ अस्मिन्क्षणे समाप्ति मया दितिनिष्पन्नम् ॥

गततिथि १४ द्विघ्नी २८ सप्ततष्टायां शेषं० अतः पूर्णिमायाः पूर्वार्धे विष्टीकरणं चोत्तरार्धे ववकरण मिति पूर्णिमायाः पूर्वार्धे घ. २४।५० यावद्विष्टीकरणन्ततः पूर्णिमान्तं ववकरणं घ. ५१। २२ समाप्तम् ॥

नक्षत्रा (Constellation कान्स्टलेशन) नयनम् । स्पष्टश्चन्द्रः ५।२५।७।५० अस्यकला १०५०७।५० खखेभो ८०० हृताल्लब्धि गतनक्षत्राणि १३ वर्त्तमानं चतुर्दशं चित्रानक्षत्रं ॥ अस्य शेषं यात कलाः १०७।५० अष्टशत्याविशोध्यशेषं भोग्यकलाः ६९२।१० यातैष्यकला गगनषण्निघ्ने पृथक् षष्ट्यागुणिते ६४७०।४१८३० चन्द्रस्पष्टभुक्त्या ८७०।५७ विभज्य लब्धौ क्रमेणचित्रानक्षत्रस्य गतघट्यादिः ७।२६ भोग्यनाड्यादिकश्च ४७।४२ ॥

योगः ॥ सार्कसितगुः सूर्यचन्द्रयोर्योगः ६।१।५१।१७ अस्य लिप्ताः १०९११।१७ खखेभै ८०० विभज्यलब्धिर्गतयोगाः १३ वर्तमानश्चतुर्दशतम हर्षणयोगस्यशेषं गतकलाः ५११।१७ हरादपास्य जनिता हर्षणयोगस्य भोग्यकलाः २८८।४३ यातैष्यकला षष्टि गुणितौ ३०६७७।१७३२३ रविचन्द्रगति योगेन ९२९।३० भक्तौ जातौ क्रमेणहर्षण योगस्यगत घट्यादि ३२।२९ भोग्यघट्यादि श्च १८।२८ ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन शीघ्रफलानयनम् ।
(Swift in Action स्विफ्ट् इन् ऑक्शन्)

स्पष्टार्कः स्फुटखेचरेण रहितः स्याच्छीघ्रकेन्द्रं स्फुट

---

१ योग=(Union यून्यन्).

२ शीघ्रकेन्द्रं=(Fast Anomaly फास्ट् एनोमली).

न्तद्दोर्ज्योऽऽशुपरज्यया विगुणिता शीघ्राख्यकर्णोद्धृता॥
तच्चापञ्चफलं फलन्धनमृणं मन्दस्फुटेखेचरे
तद्वत्स्याद्बुधशुक्रयोःफलमिदंव्यस्तंस्फुटार्केस्फुटः॥२६॥

उदाहरण ॥ मन्दस्पष्टभृगुणा ६।३।३३।४५ मन्दस्पष्टरवि ०। ६।४३।२७ हीनोजातं भृगुशीघ्र केन्द्रम् ६।३।९।४२ अस्य भुजज्या ६।३८ कोटिज्याच ११९।३८ अस्मात् "कोटिज्यापरजीवयो" रित्यादिना मन्दकर्णवच्छीघ्रकर्णः मसाध्यः ॥ किन्तुः "स्याद्वै चंचलकेन्द्र चंचलपरज्याभ्यां चलाख्यः श्रवः" इति मकृताधिकारे एकविंशतितमे श्लोके पठितमेव ॥ अतोभृगु शीघ्रकेन्द्रस्य कोटिज्या ११९।३८ विंशतिमे श्लोके पठितभृगोः शीघ्रपरज्या ८६।४४ कर्कादिपड्भेभृगु शीघ्रकेन्द्रेऽतोऽनयो विवरं ३२।५४ अस्यवर्गः १०८२।२४ भुजज्यावर्गः ४४।० द्वयोर्वर्गयोर्योगं ११२६।२४ अस्य मूलं जातंभृगोः शीघ्रकर्णः ३३।३० ॥

भृगुमन्दकेन्द्र भुजज्या ६।३८ भृगोः शीघ्रपरज्यया ८६।४४ गुणिता ५७५।२० शीघ्रकर्णेन ३३।३० भक्ताप्तफलम् १७।१० अस्यचापञ्जातं भृगोः शीघ्रफलमंशादि ८।१४।२४ भृगुशीघ्रकेन्द्र तुलादिपड्भेस्थितत्वादृणं ॥ परं "बुधशुक्रयोः फलमिदं व्यस्तं स्फुटार्के स्फुट" रिति विलोमं धन मनेन संस्कृतः स्पष्टार्को ०।६। ४३।२७ जातः शीघ्रस्पष्टो भृगुः ०।१४।५७।५१ ॥

मन्दस्पष्ट शनिना २।१३।२९।२० मन्दस्पष्टार्को ०।६।४३।२७ हीनोजातः शनिशीघ्रकेन्द्रम् १०।२३।१४।७ अस्य भुजज्या ७१।४५ कोटिज्या ९६।५ अस्मात् "कोटिज्यापरजीवयो" रित्यादिना शनेः शीघ्रकर्णः १३०।१० ॥ शनि शीघ्रकेन्द्र भुजज्या ७१।४५ अस्माच्छनेः शीघ्रफलमंशादि ३।१८।४३ तुलादि केन्द्रत्वादृण मनेन संस्कृतो मन्दस्पष्टः शनिः २।१३।२९।२० जातः शीघ्रस्पष्टः शनिः २।१०।१०।३७ ॥

विवरणम् ॥ एवं भौमगुर्वोः शीघ्रफलं मन्दस्पष्टग्रहे यथावद्बुध च शुक्रवत्स्फुटार्के विलोमं विधेयं सुगणकैः ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडिताभ्यां भौमादीनांशैघ्री गुणाङ्काः।

द्व्यब्ध्यंङ्गेभदशार्कभूपतिनखाह्वयोष्टा गजौष्टाः सुरा
गोरामाब्धिकृताः शिलीमुखगुणाः खंस्युश्चकौजङ्गुणः ॥
षट्सूर्याधृति तत्वदन्तरवकृताः षट्सागरा स्त्रीपव
स्तस्माद्द्विगुणिता रसाङ्गतुरगांगेष्वग्निरवं ज्ञस्य च॥२७॥
जैव्यन्त्र्यङ्कमितौ ततो दशहताश्चन्द्रास्त्रिधा सप्तधा
नेत्राणीन्दुशशाङ्कखान्यथ भृगोर्वेदाष्टसूर्याः क्रमात् ॥
द्विघ्ना चाथ यमद्विरामदहनाब्धीष्वङ्गनागाशका
केशाः खश्शनेद्विधाख मिनधाखण्डन्ततःखङ्गुणः॥२८॥

षड्भाल्पे शीघ्रकेंद्रांश द्वादशकेषु स्थिताः क्रमेण भौमादीनां गुणकांकाः ॥ यथा भौमस्य २।४।६।८।१०।१२।१६।२०।२३।२८।३३।३९।४३।३५।० ॥ बुधस्यतु ६।१२।१८।२५।३१।४०।४६।५३।६०।६०।७०।६०।५०।३०।० ॥ गुरोश्च ३।६।१०।१०।१०।२०।२०।२०।२०।२०।२०।२०।१०।१०।० ॥ तथा भृगोः ५।८।१२।२०।२०।३०।३०।४०।५०।६०।८०।१००।१२०।११०।० ॥ एवं शनेश्च ०।०।१०।१०।१०।१०।१०।२०।२०।२०।२०।२०।२०।२०।० ॥

इ० शा० तेन स्फुटगुणात्समान्तरानयनम् ।

षड्भाल्पाशुजकेन्द्र भागरविभागाप्तोन्मितः स्याद्गुणः
स्पष्टः शेषलवाःतुपातवसतः स्वर्णन्तुलाजादिके ॥
यत्कक्षाश्रवणो निजोदिनमणे श्च्युत्याविनिघ्नः शतै
राप्तःस्यात्स्वसमान्तरं फलमिदंव्यस्तन्दिनेशच्युतेः॥२९॥

उदाहरण ॥ भृगोराशुकेन्द्रम् ६।३।१० इदं षड्राशिभ्योऽधिकं वर्त्ततेऽत इदं द्वादशराशिभ्यो विशोध्यकृतं षड्भाल्पम् ५।२६।५० अस्याशा १७६।५० द्वादशेभ्यो भक्तेभ्यो लब्धा १४ अत एत त्संख्योपलक्षिता शुक्रगुणकाङ्का ११० ऐष्याङ्का ० अनयोः क्षया न्तरं ११० अत्रोनुपातः ॥ यदि द्वादशांशान्तरैः ११० क्षयान्तरं लभ्यते तर्हिशेषांशैः ८।५० किं मितित्र्यै राशिकेनागतं क्षयान्तरं ८१ अनेनभृगोर्गुणाङ्कः ११० संस्कृतोजातः शुक्रस्यस्फुटगुणः २९ तुलादिकेन्द्रत्वाद्धनम् ॥ एवं शनेः स्फुटगुणः ०।३० तुलादिकेन्द्र त्वाद्धन मेवं सर्वेषाम् ॥

अथरवेश्चुत्या ०।२५ शुक्रकक्षाकर्णो ७२।२० गुणितः ३०।८ शतैः १०० भक्तफलम् ०।१८ रविच्युतिर्धन मतोऽस्मा द्विलोममृण मिदंभृगोः समान्तर फलमृणात्मकं ०।१८ ॥ तथैवंशनेः समान्तर फलमृणम् ३।५८ एवमप्यन्येषाम् ॥

इ० शा० तेन भूमध्यस्फुट ग्रहानयनम् ।

(Geocentric Planet जीओसेन्ट्रीक् प्लानेट्)

निघ्नः खेटसमान्तरेण सहिताच्चुत्या स्फुटाख्यो गुणो
भक्तःक्ष्मात्मज चन्द्रपुत्रभृगुजानां पूर्णपूर्णेन्दुभिः१०० ॥
जीवार्क्योश्चसहस्रकैः१०००फलमिदंभागादिकन्तद्ग्रहे
देयास्यात्सनभश्चरः स्फूटतरो वा भूमिमध्यस्फुटः॥२०॥

खेटसमान्तरेण सहिताश्चुत्या स्वकीयस्फुटगुणोनिघ्नः क्ष्मात्मज चन्द्रपुत्र भृगुजानां भौमबुधशुक्राणां पूर्णपूर्णेन्दुभि १०० भक्तो जीवार्क्योस्तु सहस्रकै १००० भक्तो यदाप्तं भागादिकं सूक्ष्मफलं तद्ग्रहे शीघ्रस्पष्टग्रहे देयं स स्फुटतरोग्रहो वा भूमिमध्य स्पष्टोग्रहः स्या दिति ॥

स्मृतव्यश्च ॥ अत्र धनर्णयोः सङ्कलन व्यवकलन प्रसंगे "योगे

युतिः स्यात्क्षययोः स्वयोर्वा धनर्णयोरन्तरमेव योगः ॥ इति ॥ तथा धनर्णयोर्गुणन भजनप्रसङ्गे "स्वयोरस्वयोः स्वंवधः स्वर्णघाते क्षयोभागहारेऽपि चैवन्निरुक्त" मिति भास्करी य बीजोक्त सूत्रं सर्वथा न विसरेत् ॥

उदाहरण ॥ भृगोश्युति ०।१९ ऋणं ॥ भृगोः समान्तरमृण ०।१८ मनयोर्योगं धनात्मक ०।३७ मनेन धनात्मकेन ०।३७ धनात्मको भृगुगुणो ४९ निघ्नो गुणितोजातो धनात्मकः १७।५३ पूर्ण पूर्णेन्दुभि १०० भक्तं लब्धं भृगोः सूक्ष्मफलमंशादि ०।१०।४४ धन मनेन शीघ्रस्पष्टोभृगुः ०।१४।५३।२३ संस्कृतः संजातः स्फुटतरो भूमध्यस्पष्टो वा भृगुः ०।१०।४।७ ॥

अथ शनेश्युतिः ४९।३० ऋणं ॥ शनेः समान्तरमृण ३।५८ मनयोर्योगं धनात्मक ५३।२८ मनेन धनात्मको शनिगुणो ०।३० निघ्नो २६।४४ धनात्मकः ॥ सहस्रै १००० भक्तं शनेः सूक्ष्मफल मंशादि ०।१।३६ धन मनेन संस्कृतः शीघ्रस्पष्टशनि १।१०।१०।३७ जातः स्फुटतरो भूमध्यस्फुटो वा शनिः १।१०।१२।१३ एवमितराः ग्रहा अपि साधनीया ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन शीघ्रकेन्द्रगतिः ।

(Motion of Quick Anomaly) मोशन् ओफ् क्विक् एनोमली)

स्पष्टार्कस्यगतेः स्वकीयमृदुजाभुक्तिस्फुटा शोधये
त्सास्याच्चलकेन्द्रजा भ्रमितयोश्चार्कस्य भुक्त्यूनिता ॥

स्वकीया मन्दस्पष्टागतिः स्फुटार्कगतेः शोधयेच्छेषं चलोच्च भुक्तिः स्यात् ॥ भ्रमितयोर्वा मन्दस्पष्टागतिः सा स्फुटार्क भुक्तया ऊनिता चलोच्चगतिः स्यात् ॥

उदाहरण ॥ भृगोर्मन्दस्पष्टागतिः ९६।२७ स्फुटार्कभुक्तया ५८।३३ हीनाजाता शुक्रस्य चलकेन्द्रगतिः ३७।५४ ॥ तथा

शनेर्मन्दस्पष्टगतिः २।१२ स्फुटार्कगते ५८।३३ विशोध्य शेषं शनेश्चलकेन्द्रगति ५६।२१ एव मन्याना मपि ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन ग्रहाणां स्फुटदैनींगतिः ।

(True Motion of The Planets Day ट्रु मोशन् ऑफ् थी प्लानेट्स् डे)

यत्सूक्ष्माशुफलेन संस्कृतफलन्तस्याथ कोज्याहता.
भुक्तिश्चलकेन्द्रजाचनिजकर्णाप्तक्तेःस्यात्फलम्॥३१॥
शोध्यास्पष्टखेर्गतेः कुजशनीज्यानां स्फुटाः स्याद्गति
विंद्धग्वोः स्वमृदोर्गतेस्त्वपि न चे द्यस्ता भवेद्वक्रगाः ॥

स्वकीय सूक्ष्माशुफलेन संस्कृतं यत्स्वशीघ्रफलन्तस्य कोज्या कोटिज्ययां स्वशीघ्रकेन्द्रगतिर्गुण्या स्वशीघ्रकर्णेन भाज्याऽऽप्तं भौम गुरुशनैश्चराणां फलं स्फुटार्कगतेर्विशोध्यं शेषन्तेषां स्फुटादिनगतिः स्यात् ।। विद्धग्वो स्तुयदाप्तंफलं स्वकीय मंदस्पष्टगतेर्विशोध्यं शेषन्तयोर्दिनगतिः स्यात् ॥ अपि न चेद्यदा न शुध्यति तदा विपरीत शोधनेकृते शेषं वक्रागति (Meander मीआन्डर्) भवेत् ॥

उदाहरण ॥ भृगोः सूक्ष्माशुफलमंशादि ०।१०।४४ धनमनेन संस्कृतो भृगुशीघ्रफलन्धनात्मकं ८।१४।२४ जातं भृगोः स्फुटशीघ्र फलमंशादि ८।२५।४ अस्यकोटि ८१।३४।५६ अस्यज्या ११८। ३२ अनया भृगुचलकेन्द्रगति ३७।५४ गुणिता ४४९२।२५ निज शीघ्रकर्णेन ३३।२० भक्ता १३३।४२ भृगोर्मन्दस्पष्टगते ९६।२७ विशोध्य परमत्र न शुद्ध्यति तर्हि विलोमशोधनेकृते शेषं भृगोर्वक्राः स्फुटादिनगतिः ३७।१५ वक्रागतिः ॥

एवं शनेः सूक्ष्माशुफलमंशादि ०।१।३६ धन मनेन संस्कृतः शनिशीघ्रफलमंशादि ३।१८।४२ ऋणात्मकोजातः शनेः स्फुटशीघ्र फलं ३।१७।७ अस्य कोटिज्या ११९।३७ अनया चलकेन्द्रगति

५६।२१ गुणिता ६७४०।२४ शनिशीघ्रकर्णेन १३०।१० भक्ता ५१।४३ रवेः स्पष्टागते ५८।७३ विशोध्य शेषं शनेः स्पष्टादिनगतिः ६।५० मार्गाः ॥ एवं भौमगुर्वो बुधस्यतुशुक्र वद्विधेय मिति ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन मध्यमशीघ्रकर्णः ।

(Swift Orbit स्विफ्ट् आर्बिट्).

यः शीघ्रश्रवणोहतः कुजशनीज्यानां स्वकक्ष्याश्रवैः खार्का१२०प्तश्चसितज्ञयोर्दशहतोऽर्काप्तःश्रवःस्यात्तथा२२

भौमगुरुशनैश्वराणां यः पूर्वानीतश्चलकर्णः सः कक्षाकर्णेनाहतः खार्का १२० प्तो मध्यमशीघ्रकर्णः स्यात् ॥ सितज्ञयोस्तु पूर्वानीतो यः श्रवणः स दशहतोऽर्क भक्तो मध्यमशीघ्रकर्णः स्यात् ॥

उदाहरण ॥ शुक्रस्य पूर्वानीतश्चलकर्णः ३३।३० स दशगुणितः ३३५।०अर्के१२भक्तं फलं भृगोर्मध्यम शीघ्रकर्णः२७।५५एवं बुधः॥

तथैवं पूर्वानीत शनेश्चलकर्णः १३०।१० शनि कक्षाकर्णेन ९५३।५३ गुणितः १२४०२०।५२ खार्कैः १२० भक्तोलब्धः शने र्मध्यमशीघ्रकर्णः १०३३।३० एवं भौमगुर्वोरपि ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन संस्कृत मध्यमाशुकर्णः ।

(Swift of Mean Orbit स्विफ्ट ओफ् आर्बिट्).

केन्द्रं स्वाशुफलन्त्रिभाद्विरहितं स्यात्तद्भुजज्या तथा विज्ञस्वोः स्वफलोनकेन्द्रमथतत्कोटिज्यका सा क्रमात् ॥ स्वर्णाख्या मृगकर्कटादिरसभे केन्द्रे तया संहृता च्युत्यंशा स्त्रिभजीवयाप्तकफलन्देय न्निजाशुश्रवे॥२३॥

स्वकीय शीघ्रफलन्त्रिभाद्विरहितं केन्द्रं स्यात्तत्केन्द्रस्य भुजज्या कार्या ॥ तथा विज्ञस्वोर्बुधशुक्रयोः स्वशीघ्रफलोनं निजशीघ्रकेन्द्र न्तत्केन्द्रस्यास्य कोटिज्याकार्या सा क्रमाद्भुजकोटिज्या मृगकर्क

टादिपद्भे स्वमृणाख्या स्यादथतया भुजज्यया विद्वृग्वोस्तु कोटि ज्यया निजच्युत्यंशा गुणिता त्रिभज्ययाप्तफलनिजाशुकर्णे यथा वद्देयं संस्कृतमध्यम शीघ्रकर्णः स्यादिति ॥

उदाहरण ॥ भृगोः शीघ्रफलम् ८।१४।२४ धनात्मकेन रहितं भृगोशीघ्रकेन्द्रं ६।३।९।५६ जातकेंद्रम् ५।२४।५५।३२ अस्यकोटि ज्या ११९।२५ कर्कादिकेन्द्रत्वादियमृण मनेन ऋणात्मका भृगुच्यु त्यंशा ०।१९ गुणिता ३७।४९ धनात्मका ॥ त्रिभज्यया भक्तंफलं ०।१९ धनात्मकम् ॥

(अत्रापि धनर्णयोर्गुण नभजनसंकलन व्यवकलनानां प्रसंगे "योगे युतिः स्यात्क्षययोः स्वयोर्वेति" ॥ तथा च "स्वयोर स्वयोः स्वंवध" रित्यादि भास्करीय सूत्रं सर्वथा न विस्मरे दिति) अनेन धनात्मकेन ०।१९ भृगोर्मध्यमशीघ्रकर्णः २७।५५ संस्कृतो जातो भृगोः संस्कृतो मध्यम शीघ्रकर्णः २८।१४ ॥ एवं बुधस्य ॥

तथा च शनेः शीघ्रफलं ३।१८।४३ त्रिभाद्रहितं केन्द्रं राश्या दिकं २।२६।४१।१७ अस्य भुजज्या ११९।३७ मकरादिकेन्द्रत्वा दियं धनात्मक मनेन ऋणात्मकः शनिच्युत्यंशा ४९।३० गुणिता जाता ५९२१।१ ऋणात्मका ॥ त्रिभज्याभक्त मृणात्मक ४९।२१ मनेन शनि मध्यम शीघ्रकर्णः १०३३।३० संस्कृत शनेः संस्कृत मध्यम शीघ्रकर्णः ९८४।९ ॥ एवं भौमगुर्वोरपि ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन भूमध्यस्फुटशीघ्रकर्णः ।

(Geocentric of Orbit जीओसेंट्रीक् ऑफ ऑर्बिट्).

कार्यं स्वाशुफलेन संस्कृतखग स्पष्टार्कयोरन्तर
न्तत्कोट्युद्भवशिंजिनी निगदिता स्वर्णाभिधासोक्तवत्॥
च्युत्यंशाद्युमणे स्तयाविगुणिता त्रिज्योद्धृतं स्वश्रवे
देयंस्याचलकर्णकः स्फुटतरो वा भूमिमध्यस्फुटः ॥३४॥

उदाहरण ॥ शीघ्रफलसंस्कृतो भृगुः ०।१४।५७।४७ स्पष्टार्क श्च ०।६।४३।२७ अनयोरन्तरं जात मन्तरकेन्द्रम् ०।८।२० अस्य कोटिज्या ११८।३५ मकरादि पद्भेन्तरकेन्द्रे धनात्मकेयं कोटि ज्या ॥ तया धनात्मक सूर्यच्युत्यंशा ०।२६ गुणिता जाता धना त्मकं ५१।१३ त्रिज्यया भक्तफलं धनात्मक ०।२५ मनेन संस्कृत भृगु मध्यम शीघ्रकर्णः २८।१४ संस्कृतो जातो भृगोः स्फुटशीघ्र कर्णो वा भूमध्यस्फुटकर्णः २८।३९ ॥

एवं शीघ्रस्पष्टः शनिः १।१०।१०।३७ स्पष्टार्कः ०।६।४३।२७ द्वयोरन्तरं जातं शनेरन्तरकेन्द्रं १।३।२७।१० अस्य कोटिज्या ९९। ५९ मकरादिकेन्द्रत्वा द्धनात्मकेयं ॥ तया धनात्मक रविच्युत्यंशा ०।२६ गुणिता ४१।४९ धनं ॥ त्रिज्ययाभक्त फलन्धन ०।२१ मनेन संस्कृत शनिमध्यम शीघ्रकर्णः ९८४।९ संस्कृतो जातः शनेः स्फुटशीघ्रकर्णो वा भूमध्यस्फुटकर्णः ९८४।३० ॥ एव मितराणामपि॥

इ० शा० तेन सूर्याद्भूमेश्चदूरे ग्रहयोजनांतराण्याह ।

तर्काभ्राष्टगजाब्धिखेचरमितै९४८८०६र्मन्दस्फुटाख्य श्रुतिः खेटस्याभिहतोन्मिताः स्फुटतरादूरेभवेन्माइलाः ॥ खेटोऽर्काच्च भवेत्तथा विनिहतो भूमिश्रवस्तन्मिताः क्ष्मातस्तेऽप्यथमाइलानव९हतास्युर्योजनानिस्फुटाः ३५

उदाहरण ॥ शुक्रस्य स्फुटमन्दकर्ण ७२।८ स्तर्काभ्राष्टगजा ब्धिखेचरमितै ९४८८०६ र्गुणित ६८४४०५३९।२८ एतन्मितः सूर्याद्दूरे माइलान्तरे शुक्रोभवे दयचते माइला नवभक्ता जाताः सूर्याद्दूरे तन्मितयोजनान्तरे ७६०४५४ भृगुर्भवे दिति ॥ तथैव भृगोर्भूमध्य स्फुटकर्ण२८।३९स्तर्का भ्राष्टगजा ब्धिखेचरमितै र्गुणिता २७१८३२९१।५८ एतन्मितमाइन्नं (*Mile* माइल अथवा मैल) तरेभूमेर्दूरे शुक्रोभवे दितिसिद्धम् ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाऽर्धेन वक्रमार्गत्वारंभे शीघ्रांशाः ।

त्र्यंगाब्जैः१६३शैलनाकैः२१७रसनयनकुभि१२६स्त्रङ्क चन्द्रै११३र्युगेशैः११४ शीघ्रांशैर्वक्रतास्यादपि च कुज मुखामार्गता भांश३६०हीनैः ॥

इदानीं स्रग्धरार्धेन ग्रहस्तंभ इनान्तराणि ।

भागैः सूर्यात्परेशा ग्रसगुणविधुभि १३६ र्गोकुभि १९ र्भूपचन्द्रै ११६ र्नन्दाष्टै २९ र्नागदिग्भिः १०८ क्षिति तनयमुखाः वक्रमार्गं व्रजन्ति ॥ ३६ ॥

इदानीं स्रग्धरार्धेन ग्रहाणां वक्रदिवसाः ।

कौजंस्याद्वक्रघस्राः गगनरसमिता ६० नेत्रपक्षा २२ बुधस्य खार्का१२०जीवस्य शुक्रस्य च नयनशराः५२ पञ्चविश्वे १३५ ऽर्कजस्य ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाऽर्धेन वक्रमार्गान्तरालांशाः ।

भौमात्स्युः खद्वितुल्या२०द्विरदपरिमिताः ८ खेचरा ९ नागचन्द्राः १८ पट्तुल्या ६ वक्रमार्गान्तर गतदिवसे भागभोगा त्रिलोमाः ॥ ३७ ॥

इतिश्री लक्ष्मिदत्तसूरि सूनुनाढुंगर्सि शर्मणा विरचिते

श्री ग्रहभवनपथे स्वकृतोदाहरणे स्पष्टग्रहाधिकारो द्वितीयः ।

आदितः मू० श्लो० ५८

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन स्वोदयपलानि ।

(Oblique Ascension आब्लीक असेन्शन्).

लङ्काया[1] उदयाभुजङ्ग भमिताः २७८ खेटग्रहाश्व्युन्मिता २९९ स्त्रिद्व्यग्निप्रमिताः ३२३ क्रमोत्क्रमगताः स्वीयै श्चरार्धै स्तथा ॥ हीनाढ्यैः क्रमशः क्रमोत्क्रमगतै र्मेषा दि पण्णा न्निज ग्रामेऽथाप्युदया अमी चतुलभाद्यस्त न्तथा स्युर्बुधैः ॥ १ ॥

उदाकरण ॥ श्रीकराच्यामुक्तानि चरखण्डकानि ५५।४४।१८ क्रमस्थिता लङ्कोदयाः २७८।२९९।३२३ क्रमगतैश्चरखण्डकै ५५। ४४।१८ हीनाजाताः क्रमेण मेषवृषभमिथुनराशीना मुदयाः २२३। २५५।३०५ पुनरुत्क्रमस्थालङ्कोदयाः ३२३।२९९।२७८ उत्क्रमस्थै श्चरार्धकै १८।४४।५५ र्युक्ताजाताः क्रमेण कर्कसिंहकन्याराशीना मुदया ३४१।३४३।३३३ एते मेषादिपण्णां राशीना मुदयाः ॥ पुनरुत्क्रमेण विन्यस्ताश्चेत्तुलादि पण्णांराशीना मुदया भवन्ति ॥ अतः श्रीकराच्यां मेषादि द्वादशराशिना मुदया ॥ यथा संख्यम् ॥ २२३।२५५।३०५।३४१।३४३।३३३।३३३।३४३। ३४१ । ३०५। २५५।२२३ ॥

इ० शा० तेन रवेरौदयिकार्क्ष विषुवयोरानयनम् ।

(Time of Ascension टाइम ऑफ् असेन्शन्).

प्रातःस्पष्टदिनेश्वरोऽयनलवैर्युक्तः स्वलङ्कोदयो भागघ्नाभ्रगुणां ३० शकेन सहिता मेषादियातो दयाः ॥ आर्क्षस्यात्स्थमध्यमो दयरवेर्भागा श्चलांशान्विता

[1] लंकोदया (Time of Richt Ascension टाइम ऑफ् राइट असेन्शन्).

दिग्घ्नास्तेविषुवाख्यकाविघटिकाःस्युर्मध्यमार्कोदये॥२॥

उदाहरण ॥ प्रातःकालिकः स्पष्टोऽर्कः ०।६।४३।२७ अयन लवै २२।३७।५२ युक्तोरविः ०।२९।२१।१९ अत्र सायनरविर्मेष राशौतिष्ठति ॥ अतो लंकोदय मेपराश्युदयेन २७८ भुक्तांशा २९। २१।१९ गुणिता ८१६०।४५।२ त्रिंशताविभज्यफलेन २७२।१ मेषादियातोदयपल ० युक्ताजाताः स्पष्टार्कोदये रवेरार्क्षपलानि २७२।१ ॥

अथ प्रातःकालिक मध्यमरवि ०।४।५४।१२ अलांशे २२।३७। ५२ युक्तरविः ०।२७।३२।४ अस्यांशा २७।३२।४ दशगुणिता जाता मध्यमार्कोदये रवेर्विषुवपलानि २७५।२१ ॥

इ० शा० तेन उद्गमान्तरतात्कालिकविषुवकालयोरानयनम्।

स्वर्णंस्याद्विषुवार्क्षयो र्हिविवरं सूर्योद्गमाख्यान्तरं हीनेपुष्टतरेस्वकीयविषुवेऽथे ष्टंखपट्६०सङ्गुणम् ॥ स्वाभ्राङ्गाग्नि३६०लवान्वितंस्वविषुवाख्यंस्याच्चतात्कालिक न्तत्पूर्णाभखगो९००नितंहिविषुवंमध्याभिधंस्यात्स्फुटम्२

उदाहरण ॥ रवेर्विषुवकालं २७५।२१ रवेरार्क्षकालश्च २७२।१ अनयोरन्तरं ३।२० स्वकीय विषुवकालेऽल्पे तेनेदमुदयान्तरपल ३।२० न्यनम् ॥

अत्रेष्टकालः पूर्णिमान्तघट्यादि ५१।२२ खपड् ६० गुणितं ३०८२ स्वकीया भ्राङ्गाग्नि ३६० भागेन ८।३४ युक्तं ३०९०।३४ चौदयिकविषुवकालेन २७५।२१ युक्तं जातन्तात्कालिकं स्फुटं रवेर्विषुवकालपलौ घ. ३३६५।५५ ॥

२ उद्गमान्तरं (Differance of Rising डिफरन्स् ऑफ राइजिंग्). २ तात्कालिक विषुवकालः (Past time of Ascension पास्ट् टाइम ऑफ असेन्शन्).

तदेव तात्कालिक विपुवकालं ३३६५।५५ पूर्णाभ्रखगो १०० नितघ्नातं मध्याभिध विपुवकालपलौ घ. २४६५।५५ ॥

इ० शा० तेन विपुवलग्नमध्यलग्नयोरानयनम् ।

(Rising of Asign राइजिन्ग् ऑफ असाइन).

मेषाद्राश्युदयां स्वकीयविपुवौघेभ्यो विशोध्योद्धतं
शेषंखाग्निमितै३०रशुद्धविह्रतं भागादिकंयत्फलम् ॥
युक्तंमेषभत स्त्वशुद्धभवनात्प्राग्भै श्चलांशोनितं
लग्नंस्यात्त्वथमध्यसंज्ञ विपुवान्माध्यन्निरक्षोदयैः ॥ ४ ॥

उदाहरण ॥ अत्रेष्टघटि ५१।२२ भवतात्कालिक रवेर्विपुवपलौ घ. ३३६५।५५ अस्मात्स्वदेशीयानि मेषादि द्वादशराशीना मुदय पलानि यानि शुद्धानि तानि विशोध्य जनितानि ॥ एवं मेषादा रभ्य मकरान्तानि स्वोदयपलानि ३१२२ विशोध्यजनितं शेषं २४३।५५ खाग्निमितैर्हत ७३१७।३० मशुद्धोदयेन नामात्राशुद्ध कुंभोदयेन २५५ भक्तं फलमंशादि २९।०।१८ अशुद्धभवनात्प्राग्भै १० युक्तजात १०।२९।०।१८ मयनांशै २२।३७।५२ रूनितं जातं शेषग्निमेष्टकाले स्फुट विपुवलग्नंराश्यादिकम् १०।६।२७।२६ ॥

एवं मध्यविपुवान्निरक्षोदयै र्मध्यलग्नं (Mid Heaven मिड हेविन्) स्फुटं स्याद् ॥ यथा ॥ मध्यविपुवपलौ घ. २४६५।५५ अस्मादुक्त वन्मेषादारभ्य वृश्चिकान्तानि लङ्कोदयपलानि २३७७ विशोध्यशेषं ८८।५५ खाग्निगुणित २६६७।३० मशुद्धधनोदयेन ३२३ भक्तमंशादि ८।१५।३१ अशुद्धभवनात्प्राग्भै ८ युक्त ८।८। १५।३१ मयनांशै २२।३७।५२ रूनं जातं तात्कालिक मध्यलग्नं राश्यादिकं ७।१५।३७।३९ ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसादिनमानं रात्रिमानं पलकर्णं चाह ।

गोलौस्तः सौम्ययाम्यौ क्रियधटरसभे खेचरेऽथायने ते
नक्रात्कीटाच्चषट्केऽथ चरपलयुतोनास्तु पञ्चेन्दु१५नाड्यः॥
घस्रार्धंगोलयोःस्यात्तदयुतखगुणाः३०स्यान्निशार्धन्तथाक्ष
छायेषुं५शस्यवर्गोदिनकरसहितोवाभवेदक्षकर्णः ॥ ५ ॥

मेषादि राशिषट्क मुत्तरगोल (Summer Hemisphere सम्मर् हेमिस्फीअर्) स्तुलादिराशिषट्कन्तु दक्षिणगोल (Winter Hemisphere विंटर् हेमिस्फीअर्) इत्युच्यते ॥

मकरादिराशिषट्के तूदगयनं (Summer Soltice सम्मर् सॉल्स्टिस) कर्कादिराशिषट्के दक्षिणायन (Winter Soltice विंटर् सॉल्स्टिस्) मित्युच्यते ॥

सायनसूर्य उत्तरगोले वर्तमाने चरपलानिधन मन्यथा ऋण मिति मत्वा तैः पंचदशघटिकाः संस्कृताश्चेद्दिनार्धं (Noon नून्) भवति ॥ तेनोनास्त्रिंशद्घटिका रात्र्यर्धं (First-Part of The Night फर्स्ट् पार्ट् ऑफ धी नाइट्) स्यात् ॥

उदाहरण ॥ प्रकृतोदाहरणे सायनसूर्य उत्तरगोले तिष्ठती तिचरपलानि ५४ धन मनेन पञ्चदशघटिकाः संस्कृतो जातं दिनार्धं घट्यादि १५।५४ त्रिंशद्घटिका विशोध्य जनितं रात्र्यर्धं च १४।६॥

अथाक्षभा ५।२२ अस्येषुंश फलस्य ३।६ वर्गः १।१३ दिन करैर्नामसूर्यैर्युक्तो जातो वाऽक्षकर्णः १३।१३ ॥

इ०शा०तेन त्रिपादेनपलभात्पलकर्णोऽक्षकर्णात्पलभाः।

छायावर्गं शरद्वि२५भाग सहिताःसूर्याः१२श्रुतिर्वाभवे

१ गोल (Hemisphere हेमिस्फीअर्). २ अयन (Solstice सॉल्स्टिस). ३ अक्षकर्णः-पलकर्णोवा (Argument of Latitude आर्ग्युमेन्ट् ऑफ लेटिट्युड्).

स्कर्णः स्यात्पलभार्कयोः कृतियुते मूलञ्च कर्णार्कयोः।
यद्वर्गान्तरजं पदं निजपलाभा स्यात्त्वभीष्टात्प्रभा

उदाहरण ॥ पलभा ५।३३ अस्यवर्ग ३०।४८ स्यशरद्विभागेन १।१३ सूर्या १२ युक्ता जातो वाऽक्षकर्णः १३।१३ ॥

अथवा पलभावर्गार्कवर्गयो र्योगान्मूलं (Square Root स्क्वेअर् रूट्) कर्णः (Argument आर्ग्युमेंट्) स्यात् ॥ च पुनः कर्णार्कयोर्यद्वर्गान्तरजं पदं सा निजपलाभा (Adumbration अॅड्म्ब्रेशन्) स्या ॥ तथैवाऽभीष्टकर्णा (Argument of Adumbration आर्ग्युमेन्ट् ऑफ अॅड्म्ब्रेशन्) दभीष्टप्रभा स्यात् ॥

उदाहरण ॥ अथवा पलभावर्गः ३०।४८ अर्कवर्गः १४४।० अनयोर्योगः १७४।४८ अस्माद्वर्ग मूलं जातः स्फुटतरोऽक्षकर्णः १३।१३।१७ ॥

अथाक्षकर्णवर्गः १७४।४८ अर्कवर्गः ॥ अनयोरन्तरस्य ३०। ४८ वर्गमूलं जाता पलभाऽङ्गुलादि ५।३३ ॥ एवमभीष्ट कर्णादभीष्टप्रभाः स्यात् ॥

इ० शा० तेन त्रिपादेन पलभातः पलांशाः ।

(Degree of Latitude डिग्री ऑफ लेटिट्युड).

छायापञ्चहतापृथग्द्युतिकृतेःसार्धांश१०।२०भागोनिता६
याम्या वा पलभागका स्त्वथ पलाभात्रिज्यया संहता
कर्णास्यधनुर्बुधैः पललया याम्याशकाः स्युःस्फुटाः ॥

उदाहरण ॥ पञ्चगुणिताक्षभा २७।४५ पृथक् ॥ अक्षभायाः वर्गस्य ३०।४८ सार्धदशभागेनाप्तेन २।५६ रहिता पृथक् पंचगुणा क्षभा २७।४५ जातः श्रीकरान्यांपलांशा वाऽक्षांशा याम्यादक्षिणां शाः २४।४९ ॥

अथ पलभा ५।३३ त्रिज्यया गुणिता ६६६।० अक्षकर्णेन १३।१३ भक्तालब्धं फलं ५०।२२ अस्य धनुर्जातोऽक्षांशाः स्फुटायाम्या शका दक्षिणाशाः २४।५० ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेनाक्षांशतः पलभानयनम् ।

सूर्यघ्नी पलशिञ्जिनी पललवाकोटिज्यया संहृता
लब्धंस्यात्पलभा तथा नतलवा स्त्वाभीष्टछाया भवेत्॥७॥

उदाहरण ॥ कराच्यांपलांशा २४।५० अस्यज्या ५०।२२ सूर्यघ्ना ६०४।२४ पलांशकोटिज्यया १०८।४८ भक्तंलब्धं श्री कराच्यांपलभाः ५।३३ ॥

विवरणम् ॥ तथैवं "नतलवास्त्वाभीष्टछायाभवे" दिति तेनैव प्रकारेण नतांशतो निजेष्टछाया (Adumbration अडम्ब्रेशन्) भवे दस्योदाहरणन्तु नलिकागणितप्रसंगे छायासाधनेद्रष्टव्य ॥

इदानीं स्रग्धराछन्दसाक्रान्तिः साधनम् ।

(Declination डेक्लीनेशन्)

त्रीन्द्राः पञ्चेभपक्षा युगयमनिगमा गोशराक्षा नवाष्टा
ङ्गान्यकाष्टौभखेटा यमगुणखभुवोभेन्दुचन्द्रा दिगर्काः॥
गोऽद्रयर्काः पञ्चदेवेन्दव इषुतुरगार्मेन्दवो गोङ्कविश्वेऽद्रय
भ्रेन्द्राःस्युर्ज्यकेवाप्यपमभवकलागोलदिक्सायनार्कात्॥८

भुजांशपद्केपुस्थिता क्रमेण क्रान्तिकलाः १४३।२८५।४२४। ५५९।६८९।८१२।९२७।१०३२।११२७।१२१०।१२७९।१३३५। १३७५।१३९९।१४०७ असात्सायनार्काद्गोलदिक् ज्यासाधनव त्क्रान्तिः कलाः स्युः ॥

उदाहरण ॥ अत्र सायनस्पष्टार्कः ०।२९।२१।१९ अस्यभुजां शाः २९।२१।१९ असाद्गप्तिः ४ एतत्संख्योपलक्षिना स्थानगताः

क्रान्तिः कलाः ५५९ ऐष्याः क्रान्तिकलाः ६८९ द्वयोरन्तरेण शेषांशादि ५।२१।१० गुणिता ६९६।१० रसाप्तिफलेन ११६ गत कला ५५० युक्ताजातारवेः क्रान्तिः कलादि ६७१ अथवा शादि ११।११ सायनरविरुत्तर गोलेतिष्ठति तेनक्रान्तिरुत्तराः ॥

भूमध्यः सायनस्पष्टशुक्रः १।७।८।५० अस्यभुजांशा ३७ ४१।५९ अस्माद्रसाप्तिः ६ एतत्संख्याङ्कस्थानगताक्रान्तिः कला ८१२ अनन्तर मैष्यकलान्तरेण ११८ शेषांशा १।४० गुणिता १९५ रसैर्विभक्तलब्धेन ३२ गतकला ८१२ युक्ताजाता भृगोः क्रान्तिकलाः ८४४ एवमंशादिः १४।४ सायनशुक्रः सौम्यगोलीयत्वा दुत्तराः ॥

एवं भूम-यसायनशनिः २।२१५०।५ अस्माच्छनेः क्रान्ति रंसादि २०।४२ रुत्तराः ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन चन्द्रशरः ।

(Latitude of the Moons लेटिट्युड ऑफ् धी मून्स्)

पातेनाढ्यविधुर्ज्यका नगलवोनोगोलदिक्स्याच्छरो
द्विघ्नार्कोनविपातशीतकिरण स्तज्ज्याखवेदो४०द्धृता ॥
स्याल्लब्धोद्गुलपूर्वकोनिजशरस्तत्संस्कृतः स्यात्स्फुटः
सूर्येन्द्वोग्रहणे स्वगोलवसतः कार्योङ्गुलोनाधिकः॥१॥

उदाहरण ॥ विक्षेपटचीयस्फुटचन्द्रः ५।२५।१५।० पातेन ०। २०।४३।५७ युक्तः सपातचन्द्रः ६।१५।५८।५७ अस्यभुजज्या ३३।१० स्वकीयनग ७ लवेन ४।४४ हीनाशेषजातोंगुलादिश्चन्द्र शरः २८।२६ अयं सपातचन्द्रो दक्षिणगोलीयत्वाद् दक्षिणशरः ॥

क्रान्तिदृचीयस्फुटचन्द्रः ५।२५।११।१६ पातश्च ०।२०।४३। ५७ विपातचन्द्रः ५।४।२७।१० द्विगुणितस्पष्टार्केन ०।१३।२६।२८

रहितः सञ्जातमाकर्षणकेन्द्रम् ४।२१।०।२५ अस्यभुजज्या ७५।१६ खवेदै ४० र्भक्तालब्धा शरस्याकर्षण संस्कारोंगुलादिः १।५३ आकर्षणकेन्द्रस्योत्तर गोलीयत्वादयं संस्कारउत्तरः ॥ अतोऽनयो र्भिन्नदिक्त्वा द्वियोगोजातो विघोः स्फुटशरोङ्गुलादिर्याम्यः २६।३३ ॥ इयं सूर्येन्द्वोग्रहणे स्वगोलवसनोङ्गुलेनोनाधिकः कार्यः शरस्यादर्शा त्सौम्यगोले सङ्गुलेनोनं ॥ याम्यगोले चे देकांगुलेनाधिकः शरः स्या दिति ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन भौमादीनां पातांशाः ।

(Node of The Planets नोड ऑफ् धी प्लानेट्स्)

भौमाद्वित्रिलवाद्रिरामदहनाः ३३३।४० सत्रिंशबाणा मरा ३३५।२० स्त्रीभौष्टा२८३विपदाद्रिपूर्णदहना ३०६। ४५ वित्र्यंशपूर्णोडवः २६९।४० ॥ प्रत्यब्दंविकलाधिका गुणयमैः२३शैलैः७समुद्रेन्दुभि१४ र्गोऽजैः१९र्नागक्ष्मिः १८क्रमाद्बुधवरैः पातांशकाः कीर्तिताः ॥ १० ॥

उदा० ॥ भृगोः शरस्यवार्षिकविकला १९ गताब्दैः२र्गुणिता ३८ भृगोः पातांश ३०६।४५ विकलास्वधिकं जातं भृगोः स्फुट पातांशादि ३०६।४५।३८ राश्यादि शुक्रपातश्च १०।६।४५।३८ ॥ एवंशनेः पातराश्यादिः ८।२९।४०।३६ ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन भौमादीना मन्त्यशरः ।

(Centre of Latiteude शेन्ट्र् ओफ् लेटिट्युड)

भौमस्यान्त्यशरोङ्गुलान्यगगुणा३७ज्ञस्याभ्रशक्रा१४०स्तथा जीवस्याङ्कयमा२९भृगोर्गजरसा६८स्तद्वच्छनेःखेषवः५०॥

* उडवो=नक्षत्राण्यतः सप्तविंशति सख्या ।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन भौमादीनां शरानयनम् ।

(Latitende of The Plancts लेटिट्युड ऑफ द प्लानेट्स्)

मन्दस्पष्टखगः स्वपातसहितः स्याद्बाणकेन्द्रं स्फुट
न्तज्जीवान्त्यशराहता त्रिभवनज्याप्ता निजः स्याच्छरः ॥११
निघ्नंस्पष्टमृदुश्रवेन स पुनर्भूकर्णमित्योद्धृता
सोबाणोद्गुलपूर्वकः स्फुटतरः स्यात्केन्द्रगोलीय वै ॥

उदाहरण ॥ मन्दस्पष्टोभृगुः ६।३।३३।४० भृगुस्फुटपातेन १०।६।८५।२८ सहितोजातः सपातशुक्रः ४।१०।१९।१३ इदं भृगो र्बाणकेन्द्रम् ॥ अस्यभुजज्या ९१।२७ भृगोरन्त्यशरेण ६८ गुणिता जाता ६२१८।३६ त्रिभज्ययाभक्ता लब्धं भृगोर्निजशरो नाम रवि मध्यशरोद्गुलादि ५१।४९ सभृगोर्निजशरः ५१।४९ भृगोः स्फुट मन्दकर्णेन ७२।८ गुणितोजातः ३७३७।४२ भृगोर्भूकर्णेन २८।३९ भक्तोद्गुलादि भृगोः स्फुटशरो वा भूमध्यस्फुट शरोद्गुलादिः १३०।२७ भृगुबाणकेंद्रसौम्यगोलीयत्वादुत्तरशरः ॥

एवं सपातमन्दस्पष्टशनिः सएवशनिबाणकेंद्रम् १०।१३।५।०६ अस्यभुजज्या ८७।२८ शनेरन्त्यशरेण ५० गुणिता ४३७३।२० त्रिभज्ययाभक्तं लब्धं शनेर्निजशरोद्गुलादि ३६।२७ ॥

स शनेर्निजशरः ३६।२७ शनेः स्फुटमन्दकर्णेन ९०४।२३ गुणितोजातः ३२९६४।४६ शनिभूकर्णेन ९८४।३० भक्तोजातो द्गुलादिः शनेः स्फुटशरो वा भूमिमध्य स्फुटशरोद्गुलादिः ३३। २०. शनिबाणकेंद्र याम्यगोलीयत्वाच्छनेर्याम्यशरः ॥

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन सूम्यचरपलानि ।

(Ascending Force असेन्डिङ्ग् फोर्स)

खेटस्यापमभागके त्रिगुणिताऽक्षांशाश्रपञ्चोध्धृता
सूक्ष्मंस्यादिपलात्मकश्चरपलं क्रान्तेर्दिशः प्रस्फुटम् ॥१२॥

उदाहरण ॥ रवेरुत्तराक्रान्तिरंशादि ११।११ निजाक्षांशै २४। ५० गुणिता २७७।८३ पंचभिर्भक्तं पलात्मकं रवेः सूक्ष्मचरपलानि ५६ क्रांतिरुत्तरा अतश्चरमप्युत्तर ॥ अत्रोत्तरस्वेधनं दक्षिणस्वेऋण मिति ज्ञेयम् ॥

अथ "चरपलयुतोनास्तु पञ्चेन्दुनाट्यः ॥ घस्रार्धगोलयोः स्या" दित्यादिनारवेर्दिनार्ध घट्यादि १५।५६ रात्र्यर्धं च १४।४॥

एवं भृगोरुत्तराक्रान्तिः १४।४ अक्षांशै २४।५० गुणिता ३४९।१९ पञ्चभक्तं क्रान्तेर्दिशो भृगोरुत्तरश्चरपलानि ७० उक्तव द्भृगोर्दिनार्द्ध घ. १६।१० ॥ तथैवं शनेश्चरपलानि १०२ उत्तरः शनेर्दिनार्ध घट्यादि १६।४२ ॥

इ० शा० तेन क्रान्तिसंस्कार योग्यशरः ।

भूमध्यस्फुटखेचरोऽयनलवैर्युक्तो द्विवेदाश्विभिः २।४।२
खण्डैर्यश्चरवत्फलेनसहितोद्ध्यङ्काः९२स्फुटःस्याद्गुणः ॥
तेनघ्नोविशिखोह्रतःखखनखैः २०००स्यात्क्रान्तियोग्यःशरः
क्रान्तिःसायनखेचरापमलवास्तत्संस्कृताःस्युःस्फुटाः ॥१३॥

उदाहरण ॥ शके १८३५ चैत्रशुक्ल १५ रविवासर श्रीकराच्यां प्रातःकालिकं भृगोर्वेधोपयोगि गणितमिहकुर्मः ॥ अत्र भूमध्यस्फुट सायनशुक्रः १।७।४१।५९ इतः सायनशुक्राद्धि वेदाश्विमितै २।४। २ दलैर्यथाचरं क्रियते तथाकार्यंतेन चरवत्साधितं भृगोः फलं ३ द्व्यंकाः ९२ युक्ताजाता भृगोर्गुणांकाः ९५ ॥ अनेन भृगुसौम्य शरो १३०।२७ गुणितः १२३९२।४५ खखनखै २००० र्भक्तो जातः क्रान्तिसंस्कार योग्यशरोंशादि ६।१२ रुत्तरः ॥

अत्र भृगुक्रान्तिरुत्तराः १४।४ भृगुशरश्चोत्तरः ६।१२ अनयोः संस्कृतिर्जाता शरसंस्कृताः भृगोः स्फुटाः क्रान्तिरंशादि रुत्तरा २०।१६ ॥

एवं सायनभूमध्य स्फुटशनिः २।२।५०।५ अस्मादुक्तवत्सा धितं शनेर्गुणाङ्काः ९८ अनेन शनियाम्यशरो ३३।०९ गुणितः ३२८१।२२ खखनखैर्भक्तः कान्तिसंस्कारयोग्यशरोऽशादि १।३८ दक्षिणः ॥ शनेरुत्तराः क्रान्तिः २०।४२ शनिर्दक्षिणशरेण १।३८ संस्कृतिर्जाताशरसंस्कृताःशनेःस्फुटाःक्रान्तिरंशादिर्दक्षिणाः१९।४॥

इ० शा० तेनोन्मंडलोदयसमये ग्रहाणामार्क्षकालोनत कोणभागश्च । (Time of Ascension Planets टाइम ऑफ असेन्शन् प्लानेट्स्)

पिण्डःसायनखेटकोटिभमिताद्व्यब्ध्यब्धयः२।४।४स्यात्क्र
मात्खेटस्यायनदिक् च पिण्डगुणितोबाणोनखाप्तं फलम् ॥
यत्प्राग्वत्खचरार्क्षकं स्फुटतरं तत्संस्कृतःस्यान्नतं
घस्रार्धेष्टभवान्तरं रसहतं तत्स्युश्चकोणांशकाः ॥ १४ ॥

उदाहरण ॥ सायनशुक्रः १।७।४३ अस्यकोटिः १।२२।१७ राशिद्वयासन्नोऽतोऽस्य पिण्डः ४ सायनशुक्रो मकरादिपदेतिष्ठति अतोऽयं भृगोः शरपिंडऋण ४ मनेनभृगोर्भूमध्य स्फुटशराङ्गुला दिरुत्तरो १३०।२७ (अत्रोत्तरसेन धनंदक्षिणत्वेनर्ण मित्युच्यते) संगुण्यः ५२१।४८ नखभक्तंलब्धं भृगोरार्क्षकाले दास्यमानार्क्षफल संस्कारपलानि २६ ऋण मत्रापि धनर्णयोर्गुणनप्रसंगे " क्षयोः स्वयोः स्वंवधः स्वर्णघाते क्षयोभागहारेऽपि चैवंनिरुक्त " मिति सूत्रं न विस्मरेत् ॥

एवं सायनशनिः २।२।५० अस्यकोटि ०।२७।५० राश्येक समोऽतोऽस्यपिण्डः २ मकरादिपद्मस्थादयंशनेः शरपिण्डऋण ॥ मनेन शनिशरोङ्गुलादिर्याम्ये ३३।२९ नगुणितः ६६।५८ नखाप्तं लब्धंशनेरार्क्षकाले दास्यमानार्क्षफल संस्कारपलानि धनात्मकानि३ ।

[illegible]। प्राग्वत्सूर्यार्क्षवत् " प्रातः स्पष्टदिनेश्वरोऽपनलवं युक्तः

स्वलङ्कोदय " इत्यादिना सायनग्रहं सायनसूर्यं प्रकल्प्यग्रहार्क्षकाल मानये दिति ॥ सायनस्पष्टतरोभृगुः १।७।४२ अत्रसायन शुक्रवृषभ राशौतिष्ठति तेनलङ्कोदय वृषभराश्युदयेन २९९ भुक्तांशा ७।४२ गुणिता २३०२।१८ त्रिंशताविभज्य फलेन ७७ मेषादियातोदय पलानि २७८ युक्ताजाता भृगोरार्क्षपलानि ३५५ षष्टिभक्तोजातो भृगोरार्क्षकालो घट्यादि ५।५५ भृगोरार्क्षसंस्कार पलैर्ऋणात्मकैः २६ संस्कृतो जातो भृगोः स्फुटार्क्षकालो घट्यादि ५।२९ ॥

एवं सायनस्पष्टशनिः २।२।५० अस्माच्छनेरार्क्षकालोघट्यादिः १०।३ शनेरार्क्षसंस्कारपलै ३ र्धनैः संस्कृतः शनेः स्फुटार्क्षकालो घट्यादिः १०।६ ॥

दिनार्धेष्टकालयोरन्तरंनतं (High हाए) स्यात्तन्नतं षड् गुणितं कोणांशकाः स्युरिति ॥ अस्योदाहरणन्त्वग्रे ऽष्टादशतम श्लोकस्योदाहरणे द्रष्टव्यः ॥

इ० शा० तेन ग्रहाणान्नित्यो दयास्तकालानयनम् ।

आर्क्षोऽव्यस्तचरेणसंस्कृत इहस्याद्युद्गमार्क्षस्ततः
सूर्यस्यौदयिकार्क्षकं विरहितं खेटोदयार्क्षोत्किल ॥
शेषंस्यात्खचरोदयस्य समयोघस्रार्धयुग्लङ्घन
कालश्चास्तमयोदिनान्तसहितस्तत्कालजार्क्षाद्विधा॥१५

उदाहरण ॥ प्राक्सिद्ध रवेरार्क्षकालः घ. ४।३२ रवेस्फुट श्चरपलेन ५६ विपरीतेन दक्षिणत्वेन नामऋणात्मकेन संस्कृतोजातः सूर्योस्यो दयिकार्क्षकालो घ. ३।३६ ॥

× खचरोदयकालः (Rising of The Planets राइजिंग् ऑफ थी प्लानेट्स्). * खचरास्तमयः (Setting of The Planets सेटिंग् ऑफ थी प्लानेट्स्).

एवं भृगारार्क्षकाल घ. ५।२९ भृगोश्चरपलेन विपरीते दाक्षिण लेननामऋणात्मकेन ८० संस्कृतजातो भृगोरौदयिकार्क्षकालो घ ४।९. ॥ एव मितराणाम् ॥ सूर्यस्यो दयिकार्क्षकालेन ३।३६ रहितो जातो भृगोरुदयकालो घ. ०।३३ ॥ अयं शुक्रदिनार्धेन १६।२० युक्तोजातो भृगोर्याम्योत्तरलंघन समयो नामभृगोर्मध्यसमयो घ. १६।५३ भृगोर्दिनान्तेन नामदिनमानेन ३२।४० युक्तो जातो भृगोरस्तकालो घ. ३३।१३ ॥

एवं शनेरार्क्षकाल घ. १०।६ शनेरुत्तरचरपलै १०२ व्यस्तै र्दक्षिणलेनर्णलेन संस्कृतः शनेरौदयिकार्क्षकालो घ. ८।२४ सूर्यो दयिकार्क्षकालेन ३।३६ रहितः शनेरुदयकाल घ. ५।४८ अयं शनिदिनार्धेन १६।४२ युतः शनेर्याम्योत्तरलं घनसमयो नामशने र्मध्यकालो घ. २२।३० शनिर्दिनमानेन च ३३।२४ युक्तः शनेरस्त कालो घ. ३९।१२ ॥ एवं सर्वेषाम् ॥

तुपुनः विशेश्चन्द्रस्य तत्कालभवार्क्षकालात्प्रसाध्यः ॥ किन्तु चन्द्रस्य शीघ्रगतित्वादनयारीत्या तस्यो दयादिकाला नानीयपुन स्तात्कालिकान् क्रान्ति चरार्क्षकालान्प्रसाध्य पूर्वोक्तवदेकवारमुद यादिकालाः साध्या ॥ इति विशेषः ॥

इ॰ शा॰ तेन सूर्योदयास्तयोः कलाकानयनम् ।

(Sun Rise and Sun Set सन राइस एण्ड् सन सेट्)

येप्राक्सिद्धचरोदयान्तरफलैश्चैकत्रयोगन्तयो
विश्लेषन्त्वपरत्र तेऽथसमितायत्प्राक्परं स्वान्तरम् ॥
द्विघ्नंपञ्चहृतं रसाद्ध्रिरहितं युक्तङ्कलाकाभिधं
स्यात्सूर्योदयजन्तथाऽस्तमयजंव्यस्तंविधेयंफलम् ॥१६॥

उदाहरण ॥ उक्तोपदिष्ट स्वेदेश घ. ०।५४ ऋणात्मकं.चोद यान्तरफलं घ. ०।३ धनात्मक मनयोरेकत्र योगंनाम "धनर्णयो

रन्तर मेवयोग " रिति सूत्रसरणा द्वनर्णयोरन्तरं जातं शेषं योग मृणात्मकं ०।५१ तच्च खमिता०त्मागन्तरं शेषं ०।५१ द्विगुणितं १।४२ पञ्चभक्तफलं ०।२० मागन्तरत्वाद्रसा ६।० द्विरहितंजातङ्क लाकादि ५।४० एतत्समये चैत्रशुक्ल१५रविवासरे श्रीकराच्यांसूर्यो-दयोजातः । एवमन्यत्र चरोदयांतरयोरन्तरं नाम धनर्णयोर्योगं जातमन्तर ०।५७ मृणात्मकन्तदेवापि खमितात्मागन्तरं शेषं ०।५७ द्विगुणितं १।५४ पञ्चभक्तं ०।२३ ऋणं मागन्तरत्वात् । पश्मिना द्रहितं परमस्तकालत्वात्फलंव्यस्तं नामधनंकलाकादि ६।२३ एत त्समयेऽभीष्टदिवसे सूर्यास्तो जातः ॥

अथवा सुखार्थमत्र धनर्णयोःस्परस्पर योगान्तरेऽऋणराशिः प ष्ट्याविशोधवेद्यच्छेषं तद्धनात्मकं मन्तव्यमिति । अत्रचरमृणात्मक ०।५४ त्वात्षष्ट्या विशोध्यकृतं धनात्मकं ५९।६ उदयान्तर ०।३ धनमनयोरेकत्रयोगं ५९।०. त्वपरत्रान्तरं ५९।३ तेखमितात्मागन्तरे जातेफले । तत्राद्यफलं ०।५१ अपरंच ०।५७ ते द्विगुणितेतत्राद्यं १।४२ अपरत्रं १।५४ पञ्चभिर्भक्ते तत्राद्यंफलं ०।२० द्वितीयफलं ०।२३ मागन्तरत्वा दाद्यफलं ०।२० रसाद्विशोध्य जातंशेषमभीष्ट दिवसे सूर्योदय कलाकादि ५।४० द्वितीयफलं ०।२३ मागन्तरत्वा द्रसाद्रहितं परमस्तकालत्वात् " तथास्त मयजं व्यस्तंविधेयं फल " मिति विलोमं धनं जात मिष्टदिवसे सूर्यास्त कलाकादि ६।२३ ॥

इ० शा० भुजकोटिज्ययो धनर्णत्वमुच्यते ।

द्युज्यालम्बगुणाऽक्षभाग जनिताजीवा सदास्वंस्मृता
तद्वत्स्वापमकोणभाग नतभागानांस्वदिक्काज्यका ॥
कोणांशा यदिपूर्णनन्द९०लवतोऽल्पेकोणकोटिज्यका
स्वञ्चेद्यधिके तदानिगदिताविद्वद्भैः साक्षयम् ॥१७॥

द्युज्या क्रान्तिकोटिज्या लम्बगुणाऽक्षांशकोटिज्या अक्षभाग जनिताजीवाऽक्षांशज्या एताविद्वद्भैः सदास्वंस्मृता ॥ तद्वत्स्वकीय क्रान्तिकोणभाग नतभागानां भुजज्यास्वादिकाः स्मृताः कथिता ॥ अर्थात्पूर्वोत्तरयोर्धनं दक्षिणपश्चिमयो ऋणमिति सूचितम् ॥ यदि कोणांशाः पूर्णनन्द ९० लवतोऽल्पे तदा कोणकोटिज्या स्वन्धनं॥ चेद्द्यधिके सति तदा सा कोणकोटिज्या क्षयमृणं विद्वद्भैर्नि· गदिता कथिता ॥

इ॰ शा॰ ग्रहाणांमुन्नतांशनतांशयोरानयनप्रकारोऽत्रोच्यते।

(Cc Zenith Distance & Zenith Distance

को जैनिथ डिस्टन्स एन्ड् जैनिथ डिस्टन्स).

अक्षज्याऽपमजीवयाद्विगुणिता खार्को१२०द्धृताऽऽसंपृथ
ग्युज्यालम्बगुणाहतेन निजकोणांशज्यया ताडिता ॥
खाभ्राब्ध्यब्धिकु१४४०० भाजिताप्तफलयोर्योगस्ययत्का
र्मुकन्त स्युः स्वोन्नतभागकाश्चनवतेः संशोधितास्ते
न ताः ॥ १८ ॥

उदाहरण ॥ शालिवाहन शकाब्दे १८३५ चैत्रशुक्ल·१५ रवि ।ासरे श्रीकराच्यांसूर्योदयादितेष्टकाल घट्यादि ३५।३० एतत्क्षणे ग्रगणितैक्य परीक्षार्थं शनेर्नलिका बन्धन कर्तव्योऽस्तीति मत्वा ाच्छनेर्वेधोपयोगि गणितङ्कुर्मः ॥

अतउक्तदिवसे शनेर्वेधकाल घट्यादि ३५।३० अस्माच्छने दयकाल घट्यादि ५।४८ विशोध्यशेषं शनेर्दिनगतकाल घट्यादि २९।४२ शनेर्दिनार्धन्तु १६।४२ अस्मात् "नतं घस्रार्धेष्टभवान्तरं रसहतन्तत्स्युश्च कोणांशका." इत्यादिना चतुर्दशतमश्लोके कथि· तव द्वेधसमयेः शनेः पश्चिमनतकाल घट्यादि १३।० ॥ अथवा

याम्योत्तरलंघनसमय एव दिनार्धमला उक्तवन्नतं प्रसाधयेदिति ॥ अत एव शनेर्याम्योत्तरलंघनसमयः २२।३० वेधकालस्तु ३५।३० अनयोरप्युक्तवत् "घस्रार्धेष्टभवान्तर" मित्यादिना शनेर्नतकाल घटयादि १३।० ॥ एतापड्गुणिताजातानतकाल कोणांशाः ७८।०॥

एवं सिद्धोपकरणानि ।

कराव्यामक्षांशाः दक्षिणा २४।५० सदाधनात्मकाभुजज्या ५०। २४ कोटिज्या १०८।४८ धनात्मका ॥ शनेर्दक्षिणाक्रान्तिः १९।४ ऋणात्मकाभुजज्या ३९।११ कोटिज्या ११३।१८ धनात्मकाः ॥ नतकालकोणांशाः पश्चिमाः ७८।० ऋणात्मका भुजज्या ११७। २४ कोटिज्या २५।० धनात्मकाः ॥

अत्राक्षांश क्रान्त्योर्भुजज्ययोर्घातः १९७३।३२ ऋणात्मकः ॥ खार्कैर्भक्तफलं पृथक् १६।२७ ॥ तथाऽक्षांशक्रान्ति नतकालानां कोटिज्यानां घातोधनात्मकः ३०८१७५।५० खाभ्राब्ध्यब्धिक्षुभि १४४०० भक्तं फलं धनं २१।२४ द्वयोःफलयोर्योगज्ञात मुन्नतज्या नामशङ्कुर्धनम् ३३।५५ ॥ (अत्रापि धनर्णयोर्गुणन भजन प्रसंगे "स्वयोरस्वयोः स्वंवध स्वर्णघाते क्षयोभागहारेऽपि चैवनिरुक्त" मिति ॥ तथाच संकलन व्यवकलन प्रसंगे "योगेयुतिःस्यात्क्षययोः स्वयोर्वाधनर्णयोरन्तर मेवयोगः । संशोध्यमानं स्वमृणत्वमेति" तिसूत्रं भास्करीयं न विस्मरेत्) अस्यधनुश्चापं जातं शने रुन्नतांशा १६।२४ नवतेः ९० संशोधिता जाताः शनेर्नतांशाः ७३।३६ अस्याज्याजाता दृग्ज्या ११४।५९ ॥

एतान्नतांशा नक्षांशान्प्रकल्प "सूर्यग्रापलशिञ्जिनी पलध्ना"

---

१ उन्नतांशा (Co-Zenith Distance को जैनिथ डिस्टन्स)
२ नतांशा (Zenith Distance जैनिथ डिस्टन्स). ३ दृग्ज्या (Sine of The Zenith Distance साइन ऑफ् धी जैनिथ डिस्टन्स).

इत्यादिना साधिता अभीष्टछाया ॥ यथा । पलांशजीवास्थाने न तांशजीवा ११४।५९ सूर्यघ्ना १३७०।४८ पलांशकोटिज्यास्थाने नतांशकोटिज्यानामोन्नतांशज्यया ३३।५२ भक्ताल्लब्धा विवक्षिते काले द्वादशांगुलोच्चशंकोश्छायांगुलादि ४०।४४ अत ॥ " तथा नतलवात्स्वाभीष्टछायामेवं " दित्यादि सप्तमश्लोके कथित मेव ॥

अथातः ॥ " कर्णःस्यात्पलभार्कयोः कृतियुतेर्मूल " मितीष्ट श्लोकस्य द्वितीयचरणाल्लब्धश्छायाकर्णोऽङ्गुलादि ४२।२८ अतः " स्यात्तभीष्टात्प्रभा " इत्युक्तमप्येव ॥

इदानीं मन्दक्रान्तया कर्णभुजकोटीनामानयनम् ।

वाल्पृक्षज्या दिनकरहता शङ्कुभक्तः श्रवः स्या
त्क्रान्तेर्जीवां श्रवणगुणितां लम्बमौर्व्या विभक्ताम् ॥
अक्षच्छायां रहितसहिताङ्गोलयोर्बाहुमाहु
श्छायावाह्वन्तरयुतिहतेर्यत्पदं स्याद्धि कोटिः ॥ १९ ॥

उदाहरण ॥ अत्रत्पृक्षज्या नामत्रिभज्या १२० दिनकरगुणिता १४४० शङ्कुभक्तोनामस्वकीयोन्नतज्यया ३३।५२ भक्तोलब्धांगुलादि छायाकर्णो वा ४२।२७ पूर्वासन्नोऽनः स्फुटः ॥

शनैः स्फुटदक्षिणाक्रान्तिः १८।५९ अस्यजीवा ३९।४८ छाया कर्णेन ४७।२८ गुणिता १४१४।३० लम्बमौर्व्या नामाक्षांशकोटिज्यया १०८।३० भक्ताल्लब्धोऽङ्गुलादि १३।१ क्रांतिर्दक्षिण गोलीयत्ता दक्षभया ५।२३ सहितोजातोऽङ्गुलादिर्भुजोदक्षिणः १६।३५॥

इष्टछाया ४०।४४ भुजश्च १६।३५ द्वयोरेकत्रान्तर २४।९ अन्यत्रयोग ५७।१९ मनयोर्योगान्तरयोर्घातः ४००।१९ अस्यमूलं जातङ्कोटिरङ्गुलादिः २०।१ ॥

---

२ इष्टछाया (Adumbration ॲड्म्ब्रेशन्). १ छायाकर्णः (Argument of Adumbration आर्ग्युमेन्ट ऑफ् ॲड्म्ब्रेशन्).

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन दिक्साधनम् । सि० शि०

वृत्तेम्भः सुसमीकृतक्षितितले केन्द्रस्थशङ्कोः क्रमा
भ्दाग्रं यत्रविशत्यपैति च यतस्तत्रापरेन्द्र्यौ दिशौ ॥
तत्काला पमजीवयोस्तुविवराम्दाकर्ण मित्याहता
ल्लम्वज्याप्तमिताङ्गुलै रयनदिश्यैन्द्रीस्फुटाचालिता॥२०॥

जलेन समीकृतायां भूमा विष्टमपाणं कर्कटेनवृत्तं विलिख्य तस्यकेन्द्रेद्वादशाङ्गुलशङ्कुं निवेश्य तस्याछायातस्मिन्वृत्ते पूर्वाह्णेयत्रप्र विशति चापराह्णे यतोनिर्गच्छति तत्रक्रमात्परेन्द्र्योदिशौ पश्चिमपूर्वे दिशौ किल भवतः ॥ परतुयस्मिन्काले च छायानिर्गम स्तात्कालिकयोः सूर्ययोः क्रान्तिज्येसाध्ये तयोरन्तरात्तस्याश्छायायाः कर्णेन गुणितालम्वज्यया नामपलांशकोटिज्यया भक्तायल्लब्ध मङ्गलादि फलं तेनेन्द्रीदिगुत्तरतश्चालिनास्फुटा भवति ॥ यद्युत्तरेऽ यनेरविवर्तते ॥ यदि दक्षिणायने तदा दक्षिणतश्चालितास्फुटा भवति ॥ एवं स्फुटाप्राची ॥ अन्यथास्थूलेत्यर्थः ॥

इ० शा० भुजकोटिकर्णनलिका संस्थानमाह । ग्र० ला०

ज्ञात्वाशाः परखेचरे परमुखीं प्राक्खेचरे प्राङ्मुखीं
विन्दोः कोटिमतोभुजं स्वदिशि तन्मध्ये प्रभांविन्यसेत्॥
विन्दोर्भाग्रगशङ्कुमस्तकगते सूत्रे नले खे खग
ङ्के विन्दोस्थनराग्रभाग्रगगते सूत्रेनलेलोकयेत् ॥२१॥

---

१ स्थूला=स्थूलरीत्या ध्रुवलम्बकरेखातो दिक्साधनप्रकारस्तु मुद्राचित "खेटमार्गे" गाथावृत्तेना (आर्यावृत्तेना) पि वर्णितमेव ॥ तद्यथा ॥ " ध्रुवलम्बकरेखाया रेखान्ते सौम्ययाम्य हरितौस्तः ॥ तन्मत्स्य पुच्छमुखतः पश्चिमपूर्वांभिधेयेद्या " दिति ध्रुवलंबक सूत्रेण विद्धाध्रुवाभिमुख कीलकः सौम्या ॥ स्वस्थान कीलको याम्या ॥ तन्मत्स्य पुच्छमुखतः पश्चिमपूर्वाभिधे दिशौचेयादिति ॥

आशाः दिशाः ज्ञात्वा जलवत्समीकृतायां भूमौ पूर्वोक्तवी यसाधनं कृत्वा ध्रुवालम्बकरेखातो वा दिक्साधनं कृत्वा तत्रेष्टकालीः छायाव्यासार्धेन वृत्तं कृत्वा तत्र दिक्चिह्नानि कार्याणि ॥ तत्त विन्दोर्वृत्तमध्यात्परखेचरे पश्चिमकपालस्थे ग्रहे परमुखीं पश्चिमा मुखीं कोटिन्यसेत् ॥ प्राक्खेचरे पूर्वकपालस्थे ग्रहेप्राङ्मुखीं कोटिं विन्दोरेवन्यसेत् ॥ अतः कोट्यग्रतः स्वदिशिभुजंन्यासेत् ॥ केन्द्र भ्दुजान्ताग्रपर्यन्तं या छायामसार्य सैवकर्णः ॥ एवं जातेऽपसंक्षेपं अथ नलिकानिवेशन माह ॥ विन्दोवृत्तमध्याभ्दाग्रेगछति स तथै भूतोयः शङ्कुर्भुजान्त छायान्त संयोगे द्वादशाङ्गुलोचशङ्कुस्थाप्यस्तः केन्द्रे कीलकण्टकादि बद्धं मूलग्रं कृत्वा तत्सूत्रं तच्छङ्कामस्तकोपरि नीत्वातेनैव ऋजुमार्गेणाग्रादूर्ध्वंमयेत्तत्र सूत्रेनलोनिवेश्य तस्य द्वौ वाशावाधारभूतौ कार्यौ ॥ नलेनामान्तः संसुषिरं वंशनालं ॥ तलि न्नालेयत्कालीनं भुजादिकृतं तद्घटीपु मूलमध्यस्थ दृष्टयाखे आकाशे खगंग्रहं विलोकये दिति ॥

अथ जलेग्रहदर्शनार्थं नलिकानिवेशन प्रकारस्ताह ॥ "केन्द्रे न्दुस्थे" ॥ ति ॥ कश्चितजलेग्रहं विलोकये त्तद्यथा ॥ तत्रकेन्द्रे शङ्कुःस्थाप्यस्तच्छङ्कग्रात्सूत्रं छायाग्रपर्यन्त मधोनयेत्ततः सूत्रेनलस्था प्यस्ततश्छायाग्रहस्थाने जलपूर्णपात्रे संस्थाप्यन्तत्र नलमध्येऽधो दृष्टया जलेग्रहोविलोकये दिति ॥ अथास्योपसंहारो भास्करः ॥ " दर्शयेदिविचरन्दिविकेया नेहसिद्युचर दर्शनयोग्ये ॥ पूर्वमेव विर चय्ययथोक्तंरञ्जनायसुजनस्यनृपस्ये"तिभास्करःसिद्धान्तशिरोमणौ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसुजुनाद्दङ्गसिंशर्मणाविरचिते

श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेत्रिप्रश्नाधिकारस्तृतीयः ॥

आदित श्लोकः ७९

———

इ० शा० तेन चन्द्रग्रहणसंभव उपकरणानिचाह ।

पर्वान्ते तिथिपत्रतो व्यगुरवेर्दोर्भागका विश्वत१२
श्चेदल्पेग्रहसम्भवो नवलखाऽल्पे चेदवश्यम्भवेत् ॥
एवञ्चेत्सतिसम्भवे कथितवत्तात्कालिकोऽर्कोविधुः
साध्योभुक्तियुतः स्फुटोविधुशरः पूर्णान्तकालस्तथा॥१॥

आदौ तिथिपत्रात्पर्वान्त (Fullmoon फूलमून्) कालिकौ रविराहूकार्यौ यदिराहूनसूर्यस्य भुजांशे विश्वतस्त्रियोदशांशेभ्योऽल्पे सतितदाग्रहणस्य केवलसंभवः ॥ यदि नवांशेभ्योऽल्पे तदाग्रहणे नावश्यं भवितव्यम् ॥ परं यदासूर्यास्ता दुदयाद्वाप्राक्परं पञ्चघट्य न्तरे पर्वान्तो घटते तदा ग्रहणगोचरत्वे संशय ॥ स्तस्य निरासो गणितान्ते भवेन्नत्पूर्व मिति ॥

उदाहरण॥ अत्राभीष्टशकवर्षे १८३९ भाद्रपदशुक्ल १५ चन्द्र वासरे पश्चाद्वपश्चात् पर्वान्तकाले स्पष्टरविः ४।२९ राहुश्च ११।१ विराह्वर्कः ५।२८ अस्यभुजांशाः २ नवभ्योऽल्पत्वा दतोऽस्मिन्पर्वणि चन्द्रग्रहणेनावश्यं भवितव्य ॥ मेवमादौ संभवासंभवौ विचिन्त्यप श्चाद्वक्ष्माण ग्रहणगणितकर्मारभेत् ॥ अतस्तद्विषयकं साद्यन्तं नि खिलं गणितं कुरु ! ॥ श्री कराच्यां पश्चिमदेशान्तर योजनानि ५९ दक्षिणाक्षांशाः २४।२० ॥

सतिसंभवे चन्द्रग्रहणे तत्रपूर्णिमास्यान्त कालिकौ प्राग्वद्देशा न्तरादि संस्कृतौ स्फुटतरौ सभुक्तिकौ रविचन्द्रौ विधेयौ तत्का लिकः शरश्चमाध्यमताभ्यां रविचन्द्राभ्यां " भक्ताव्यर्कविधा " वित्यादिना पूर्णिमान्तकालघटिका प्रसाध्या ॥

---

१ चंद्रग्रहण=(Lunar Eclipse ल्युनर इक्लिप्स).
२ उपकरण=(Equipage इक्विपेज).

कोटिज्या ३६।९ भुजज्या च ११४।२१ ॥

सूर्यातिसद्धरसा । रितिरवेर्मध्यममन्दहरः ६२४ ॥

सार्धत्रीन्दुमित । रितिमकरादिकेन्द्रीयरवेर्गुणः १२ ॥

सूर्यात्केन्द्रभुजज्यका । इत्यादिनारवेर्निजमंदहरः ६२४।२ ॥

कोटिज्या निजकेंद्रजा । इतिप्रसाधितोरवेः स्फुट मंदहरः ६२७।५७ ॥

दिग्घ्नार्केंद्रभुजज्यका । इत्यादिना साधितोजातोरवेः स्फुटमंद फलमंशादि १।४९।१६ तुलादिषड्भेरविमंदकेन्द्रेऽत ऋणमनेन संस्कृतमध्यरमविजातो मन्दस्पष्टोऽर्कः ४।२९।२४।४९ ।

शाकः सेपुलवाग्निनाकरहित । इत्यादि नाऽयनांशाः २२। ३७।५२ ॥

मार्तण्डायनयुक्तदो । रितिसायनरवि ५।२२।२।३२ असा चरपलानि १९ ऋणम् ॥

देयन्तद्धिचरंरवे । रितिचरसंस्कृतस्पष्टतरोरविः ४।२९।२४। ३४ एवंचरसंस्कृतो मध्यमचंद्रश्च १०।२२।१०।५५ ॥

दिग्घ्नंसूर्यफल । मितिचन्द्रे सूर्यान्तरसंस्कारमंशादि ०।१०।२३ सूर्यफलाद्विलोमं धनमनेनसंस्कृतः सूर्यान्तरसंस्कारशुद्धश्चंद्रः १०। २९।२१।१८ उच्चं च १०।२९।४१।३३ ॥

सूर्योनोनिजमध्यम । रिति तिथिकेंद्रम् ११।२६।१ अस्य भुजज्या ८।१८ तुलादिकेंद्रीयोऽस्यहरः १९३० अस्माचन्द्रे तिथि संस्कारमंशादि ०।२।३९ ऋणात्मकम् ॥

सोच्चाब्जोनयमघ्नमध्यतपन । मितिच्युतिकेंद्रम् ०।३।२५।१ अस्यभुजज्या ७।७ कोटिज्या ११९।२६ अस्यगुणः १३ मंदहरः ९७३ स्फुटहरो ९८७ स्माच्चंद्रेच्युतिफलमंशादि ०।४।२० धनम् ।

आभ्यांपैमृद्ववत्फले । इत्ताभ्यांच्युति तिथिफलाभ्यां संस्कृत चंद्र १०।२९।२३।३। स्फुटचंद्रोच्चम् १०।२९।४१।३३ " मंदोच्चप्र-

इवजित " मितिचन्द्रमन्दकेन्द्रम् ०।०।१८।३० अस्यभुजज्या ०।३७ कोटिज्या ११९।५८। मन्दगुणः १३ मन्दहरः १९०।३० स्फुटहरो २०३।३० ध्यस्माच्चन्द्रमन्दफलमंशादि ०।१।४९ धनात्मक। मनेनसंस्कृतश्चन्द्रोजातोमन्दस्पष्टश्चन्द्रः १०।२९।२४।५२।

अर्कोद्वोःकेन्द्रयोग। मित्यादिना चांद्रीप्रथमसूक्ष्मकेन्द्रम् २।१६।१८ द्वितीयसूक्ष्मकेन्द्रम् ११।०५।५४ तृतीयसूक्ष्मकेन्द्रम् ०।०।२० एषांक्रमेणभुजज्या ११६।८।० अस्मादाद्यसूक्ष्मफलंकलादि २।३१। धनं। द्वितीयकलाफलं ०।० ऋणात्मकम्। तृतीयकलाफलं ०।० आभिस्त्रिविधकलाभिः संस्कृतोमन्दस्पष्टश्चन्द्रोजातः क्षेपवृतीयचन्द्रः १०।२९।२७।१८।

सूर्यारकाशे। तिगत्यर्थेरविमन्दकेन्द्रम् ९।१६।३१ अस्माद्रवेः स्फुटागतिः ५८।३४ तथैवचन्द्रकेन्द्रम् ११।२०।१८ अस्माच्चद्रमंदस्पष्टागतिः ७११।४४ च्युतिकेन्द्रं ०।८।२८ अस्माच्युतिगति १४।४३ ऋणात्मका। तिथिकेन्द्रम् ०।१०।१ अस्माद्धनात्मकातिथिगतिः १४।३५ आभ्यांच्युतितिथिगतिफलाभ्यांसंस्कृताचन्द्रमन्दस्पष्टागतिर्जाताचन्द्रस्फुटादिनगतिः ७११।३६।

इ० शा० तेनग्रहणप्रसंगे क्षेपवृतीयचन्द्रेसूक्ष्मसंस्कारः।

(Helio Gentrig Moon हेलिओसेनट्रिकमून्)

सूर्येन्दोर्ग्रहणे विधुप्रकरणेग्लौ केन्द्रहीनं रवे
श्च्युत्यूनं रविकेन्द्रकन्त्वथयुतिः सूर्याजयोःकेन्द्रयोः॥
त्र्यङ्कैः६३पट्कृतिभिः३६शते१००श्चविहृतातेषांभुजज्या
क्रमाद्देयास्ताहिकलाःस्वकेन्द्रवसतःस्यात्क्षेपवृत्तेस्फुटः॥२

उदा० चन्द्रमन्दकेन्द्रेण ०।०।१८ रहितंरविमन्दकेन्द्रं ९।१७।३१।१० जातमाद्यकेन्द्रम् ९।१७।१२ च्युतिकेन्द्रेण ०।३।२५

हीनंरविकेन्द्रंजातन्द्वितीयकेन्द्रम् ९।२४।६ तथैवरविचन्द्रकेन्द्रयोर्योग ञ्जातंतृतीयकेन्द्रम् ९।१७।५०।

तत्राद्यकेन्द्रभुजज्या ११४ त्र्यङ्गै ६३ र्भक्ताद्याकला १।४९ तुलादिपद्भेकेन्द्रेऽतऋणम्। द्वितीयकेन्द्रभुजज्या ११६ षट्कृतिभि ३६ राप्तफलंद्वितीयाकला २।१३ तुलादिपद्भेकेन्द्रेऽतऋणम्। तृतीयकेन्द्रभुजज्या ११४ शतै १०० विंहृताऽऽप्तातृतीयाकला १।८ तुलादिपद्भेकेन्द्रेऽतोऽपिऋणम्।

तास्त्रिविधसूक्ष्मकलाक्षेपवृतीयचन्द्रे १०।२९।२७।१८ संस्कृता-जातास्वक्षेपवृत्तीयस्फुटतरचन्द्रः १०।२९।२१।८।

पातेनाढ्यविधु। रितिकक्षाकेन्द्रम् ११।२५।५४।१८ अस्मा-च्चन्द्रकक्षाफलंकलादि ०।३० तुलादिपद्भेकक्षाकेन्द्रेऽतः क्षेपवृत्तीयचन्द्रेधनंजातंसर्वसंस्कारसंस्कृतः क्रान्तिवृत्तीयस्फुटचन्द्रः १०।२९। २१।३८।

पातेनाढ्यविधोर्ज्यका। इतित्रिप्रश्नाधिकारेकथितवत्क्षेपवृत्तीयसपातचन्द्रः ११।२७।५७।३९ अस्यभुजज्या ४।१५ अस्मान्नि-जशरोङ्गुलादि ३।३९ दक्षिणगोलीयसपातचन्द्रत्वाच्छरोयाम्यः। द्विघ्नार्कोनविपातक्रान्तिवृत्तीयचन्द्रः ०।२।५।२७ अस्माच्छरस्याकर्षण फलमंगुलादि ०।३६ सौम्यगोलीयत्वादयमुत्तरः। द्वयोर्भिन्नदिक्त्वा दन्तरंजातोविधुशरोङ्गुलादिः ३।३३ दक्षिण। ग्रहणगणितप्रसंगे दक्षिणशरत्वादंगुलेनयुक्तोजातोविधुशरोङ्गुलादि ४।३३ दक्षिणः।

इदानीं स्रग्धराछंदसाशरस्य सप्तसूक्ष्मकेन्द्राणि।

(Anomaly of latiteede ऍनोमली ऑफ लेटिट्युड.)

पातस्तुङ्गेनयुक्तःपृथगिपुजनितंस्याच्चनेनोनपास्त्रं
चन्द्रायाढ्यंसपङ्क्तस्थ रहितपरश्चापरोनं पृथक्स्यम्॥

तेनोनं सार्कपाताद्विगुणितमथ तेनाढ्यचन्द्रस्यकेन्द्रं
पङ्क्षाद्धीनं क्रमात्स्या द्विशिखभवमिदं सप्तकेन्द्रं
स्फुटाख्यम् ॥ ३ ॥

उदा०। स्पष्टचन्द्रोच्चम् १०।२९।४१।३२ पातेन ०।२८।३५।
५७ युक्तञ्जातंशरस्याद्यसूक्ष्मकेन्द्रम् ११।२८।१७।३० इदंपृथक्।
अनेनहीनंतिथिकेन्द्रं ११।२६।१ जातंद्वितीयकेन्द्रम् ११।२७।४४
चंद्रग्रहणविषयकाद्यकेन्द्रेण ९।१७।५० युक्तंतच्छरस्याद्यकेन्द्रं ११।
२८।१७ जातन्तृतीयकेंद्रंसपद्भम् ३।१६।० पृथक्स्थेनाद्येन ११।२८।
१७ चन्द्रस्यद्वितीयकेन्द्रं ९।१४।६ हीनंचतुर्थकेंद्रम् ९।१९।४९ चा
न्द्रीतृतीयकेन्द्रेण ९।१७।५० हीनंपृथक्स्थंजातंमञ्चमकेंद्रम् २।१०।
२७ सार्कपातो ०।२८।१ द्विगुणितं १११२६।२ पृथक्स्थेन ११।
२८।१७ हीनंपष्ठकेन्द्रम् ११।२७।४४ चन्द्रकेंद्रं ०।०।१८ पृथक्स्था-
ऽऽद्येन ११।२८।१७ युक्तं ११।२८।३५ पद्भवनाद्विशोध्यजनितं-
शेषंशरस्यान्तिमसूक्ष्मकेन्द्रम् ६।१।२५।

इ० शा० तेनसप्तसूक्ष्मफलसंस्कारसंस्कृतभूमध्यस्फुटशरः।

(Geocentriel atitude of moons जीओसेन्ट्रीकलेटिट्युड
ऑफ् मून्स्).

नन्द९क्षांदधिकन्त्रिभाद्विगहितन्त्यून३न्त्रिभोर्ध्वं यदा
तत्तत्केन्द्रभवां शकाशिव११हतास्युर्ध्यङ्गुलात्मंक्रमात्॥
पष्ठंत्र्यंघ्रियमा२हतं स्वचरणेनाढ्यन्द्वितीयं फलं
सौम्यैस्तैर्गहसंस्कृतो विधुशरः स्याद्भूमिमध्यस्फुटः॥४॥

उदा०। शरस्याद्यसूक्ष्मकेन्द्रम् ११।२८।१७ नन्दक्षांदधिकत्वा
त्रिभाद्विहितं ३।१।४३ अस्यांशाः९१।४३ एकादशभिर्भक्ताआवंग्य-

गुलात्मंशरस्याद्यफलम् ८ एवंद्वितीयफलं ८ स्वचरणेनयुतं १० तृ-तीयकेन्द्रंत्रिभोर्ध्वन्तेनत्र्यूनं ०।१६ अस्यांशा १६ एकादशभिर्भक्तं तृतीयफलं १ चातुर्थिकं १५ पञ्चमं ७ एवंषष्ठफलं ११ चरणरहितं ८ द्विगुणितंस्फुटपष्ठफलंव्यंगुलानि १६ एवमन्तिमसूक्ष्मफलंव्यंगु-लात्मकम् ११।

एवंक्रमेणसप्तानांव्यंगुलात्मकसूक्ष्मफलानांयोगंजातंसूक्ष्मसंस्का रफलमंगुलादि १।३ तैरेवसौम्यैः सूक्ष्मफलैः संस्कृतोदक्षिणः स्फु-टोविधुशरो ४।३३ जातआवन्त २८ घटिभवोभूमध्यस्फुटशरोङ्गु-लादिर्याम्यः ३।३०

प्रातःस्पष्टदिनेश्वर। इतित्रिप्रश्नाधिकारेकथितवत्प्रातःकालिकः स्पष्टोऽर्कः ०।२८।५५।३७ अयनांशं २२।३७।५२ युक्तःसायनरविः ५।२१।३३।२९ अस्माल्लङ्कोदयैःप्राग्वद्रवेरार्क्षपलानि १७२१।४६।

प्रातःकालिकसायनमध्यमरविः ५।२३।२१।५८ अस्मान्मध्य मार्कोदयेरवेविषुवपलानि १७३३।४८।

स्वर्णम्याद्विपुत्रार्कयो । रितिविपूवार्क्षयोरन्तरज्ञातंरवेरुद्रमा-न्तरपलानि १२।२ स्वकीयविपुवेपुष्टेऽतऋणम् ।

भक्ताव्यर्कविधो। रितितिथ्यन्तकालिकः २८।०।० स्फुटोऽर्कः ४।२९।२४।३४ चन्द्रश्च १०।२९।२१।३८ व्यर्कविधोर्लब्धा १७९। ५७।४ अस्माद्गम्यपूर्णिमाघट्यादि ०।१६।१६ अनेनातिथ्यन्तकालो २८।०।०युक्तोजातः श्रीकराच्यांतिथ्यन्तकालघट्यादिः २८।१६।१६।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन ग्रहशरयोस्तात्कालीयकरणम्।

निघ्नाखेटगनिर्गतैष्यघटिकापष्ट्याहृतानत्रय

श्चाद्यःस्यात्खचरश्चपर्वचरमे स्यातांरवीन्दूसमौ ॥

बाणस्याथ विधोर्गतेःखखनखांशः२०००स्याद्गतिःसोत्तरा
याम्याकेतुयुतेऽन्यथा तमयुतेऽस्माद्बिम्बकाल्यःशरः॥५॥

उदा०। अत्रोदाहरणेत्वैष्यपूर्णिमाघट्यादि ०।१६।१६ अनेन रवेः स्फुटागति ५८।२४ गुणिता १५।२० षष्ट्याभक्तंफलङ्कलादि ०।१६ ऐष्यनाडीत्वात्स्पष्टार्के ४।२०।२४।३५ धनंपर्वतिथ्यन्तकालिकः समकलः स्पष्टोऽर्कः ४।२०।२४।५१।

एवमेष्यनाडिकापि ०।१६।१६ चन्द्रदिनगति ७११।३६ गुणिता १९२।५५ षष्ट्याहृतांशकलादिफलं ३।१३ स्फुटतरघटी २८ भवचन्द्रे १०।२९।३१।३८ धनंपर्वतिथ्यंतकालिकस्फुटसमकलचन्द्रः १०।२९।३४।५१।

एवंकृतेसतिपर्वान्तकालेरविचन्द्रौलवादिकौसमौदर्शान्तकालेतु राश्यादिसमौस्याताभिति । उक्तंचसिद्धान्तशिरोमणौभास्करः । "पूर्णान्तकालेतुसमौलवाद्यैर्दर्शान्तकालेऽवयवौग्रहाद्ये"रिति ।

अथचन्द्रदिनगति ७११।३६ रस्यखखनखांशफलंजातः शरघटीगतिः ०।२१ स्यात् । साकेतुयुतेग्रहणेऽर्थात्केतोःसमीपेग्रहणेसतितदागतघटिकाचेदुत्तराऐष्यघटिकेत्तेचायाम्या । राहुयुतेग्रहणेराहुसमीपेत्वन्यथाअर्थाद्गतघटिकाचेद्याम्याऐष्याचेदुत्तरा ।

अत्रप्रकृतोदाहरणेचन्द्रस्यराहोः सामीप्याद्गतायाम्याऐष्यासौम्याशरगटीगतिःस्याद् ०।२१ अस्माच्छरःप्रचाल्यः ।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन स्फुटतिथ्यन्तकालः ।

(Full moon फुल्मुन)

यत्सूर्योद्गमकान्तगभिन्नफलं व्यस्तंविधेयन्तिथौ
स्यात्तच्चन्द्रदिनेशयोर्हि पिहितेतिथ्यन्तकालः स्फुटः ॥

उदा०। अत्रप्राक्साधितरवेरुद्गपान्त्यपलानि १२।२ ऋणंपरमत्र-विलोमंधनमनेनसंस्कृततिथ्यन्तो २८।१६।१६ जातोग्रहणस्फुटति-थ्यन्तकालेघट्यादिः २८।२८।१८। एतत्कालिकः शरः प्रचाल्यो यथा। उक्तोपदिष्टघटी २८।० भवस्फुटचन्द्रशरोङ्गुलादि ३।३० यौम्यउपलब्धस्तत्प्राक्परस्यांघटिकायांशरोज्ञातुमिष्टश्चेच्छरेप्रतिघटि उत्पत्स्यमानोभेदोज्ञातव्यस्तदेवं। प्रकृतोदाहरणेकराच्यांदृश्यपूर्णि मान्तघटी २८।२८।१८ उक्तोपदिष्टघटी २८।०।० अनयोरन्तरं ०। २८।१८ इदंशरघटीगत्या ०।२१ संगुण्यजनितान्तरेपुशरगतिःसौ-म्या ०।१० इमांमेध्यान्तरत्वात्स्वेष्टकालिकदक्षिणशरे ३।३० संस्कृ त्यजनितः श्रीकराच्यां दृश्यपूर्णिमान्तकालिको दक्षिणशरोङ्गुलादिः ३।२०।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितार्धेन चन्द्रग्रहणेपर्वान्तकालः।

(Time of middle eclipse) टाइम ऑफ मिडल इक्लिप्स.

बाणोघस्र१५हतो जवान्तरहृतो युग्मोजपादे फल न्तिथ्यन्तेस्वमृणं शशाङ्कपिहितेस्यात्पर्वकालःस्फुटः॥६॥

उदा०। दृश्यतिथ्यन्तकालिकः शरोङ्गुलादि ३।२० पञ्चदश-गुणितः ५०।० रविचन्द्रगत्यन्तरेण ६५३।२ भक्तोजातःपर्वसंस्का-रघट्यादि ०।४।२६ उक्तशरोयुग्मपदस्यसपातचन्द्रोऽस्त्वत्वादिष्टति-थ्यन्तकाले २८।२८।१८ धनंजातःस्फुटतरःश्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदये दृश्यपर्वांतकालेघट्यादिः २८।३२।४४।

इदानीं स्रग्धराछन्दसा बिंबानि।

(Shadow orb शॅडो आर्बु).

सप्तेषू५७नार्कभुक्तेरिनलव१२सहितःसार्धकाष्ठा१०।३० रवेःस्यात्स्वेभार्धू६८०नाब्जभुक्तेः पृथगथखदिनां१५०

शाव्यविन्त्र्यंशकाष्टाः९।४० ॥ ग्लौविम्वस्यात्परत्राम्बर
जलधि४०लवाढ्यांगभागोनतत्वा२४।५० भूभास्याच्चा
ब्जविम्बाद्धहतमिनलवोनं विधोर्लम्बनंस्यात् ॥ ७ ॥

उदा० रवेर्दिनगतिः ५८।०८ सप्तेपुभिः ५७ रहिताशेषं १।
२४ अस्यार्कलवेन ०।७ सार्धकाष्टा १०।३० सहितंजातंरविविम्ब
(Suns shadow orb सन्स् शॅडो आर्ब्) मंगुलादि १०।३७।

एवंचन्द्रदिनगतिः ७९१।३६ खेभार्यू ६८० नंजातंशेषं १११
३६ इदंपृथक् । एकत्रास्यखादिनांश १५० फलेन ०।१० विन्त्र्यंश
काष्टा ९।४० युक्तञ्जातंचन्द्रविम्ब (Moons shadow orb मून्स्
शॅडो आर्ब्) मंगलादिः ०।५२।

अपरत्रतदेवशेषस्याम्बरजलधि ४० लवेन ०।४७ पङ्गशोनत
त्वा २४।५० युक्तञ्जातंभूभाविम्ब Earths shadow globe अ-
र्थ्स् शॅडो ग्लोब्) मंगुलादि २५।३७।

उक्तचन्द्रविंबं ९।५३ द्विगुणित १९।४६ स्वकीयेन १२ लवेन
१।३९ हीनंजातंविधोः परलम्बन (Horizontal parallax हॉरि
झन्टल् पॅरॅलॅक्स) मंगुलादिः १८।७।

इदानीं शार्दूलविक्रीडितेन ग्रासखग्रासयोरानयनम्।

(Eclipse and total eclipse इक्लिप्स अन्ड टोटल इक्लिप्स)

भूभाछादयतीन्दुमिन्दुरवणं यच्छाद्यमच्छादकै
क्याधंस्याद्विशरं हितचपिहितं छाद्येनहीनंतुचेत् ॥
खग्रासोऽहिनाच्छगारिरहितन्युभिप्रासपदंखाग्रभू १८०
निघ्नंभुक्तिवियोगच्हिरिस्थितिरियं मर्दंखञ्जनात्तथा ॥८॥

भूभाचन्द्रंछादयति । इन्दुश्चन्द्रोऽरुणंसूर्यबिम्बंछादयति । अतश्चन्द्रग्रहणेचंद्रबिम्बंछाद्यंभूभाबिम्बंछादकं । सूर्यग्रहणेतुसूर्यबिम्बं छाद्यंचन्द्रबिम्बंछादकम् ।

छाद्यछादकबिम्बयोर्योगार्धमानैक्यखण्डं (Penumbra पेनेम्ब्रा) स्यात् । तच्छरेणहीनंपिहितंग्रासः (Eclipse इक्लिप्स) स्यात्तपिहितंतुछाद्यमानेनहीनेचेच्छेपंखग्रासः (Total Eclipse टोटल् इक्लिप्स) स्यादेतचाकाशबिम्बादुपरिछादयति ।

उदा०। अत्रचन्द्रबिम्बंछाद्यमंगुलादि ९।५३ भूभाबिंबंछादकमंगुलादि २५।३७ अनयोश्छाद्यछादकयोर्योगं ३५।३० अस्यार्धञ्जातमिदमेवमानैक्यखण्डमंगुलादि १७।४५।

एतच्छरेण ३।२० हीनंजातः परमग्रासोऽङ्गुलादि १४।२५ इयंचन्द्रबिम्बेन ९।५३ रहितोजातःखग्रासोऽङ्गुलादि ४।३३

अथ " द्विहताच्छरा " दितिशरोद्वाभ्यांगुणितस्तच्छन्नेनयुतः पुनश्छन्नेनगुणितस्तस्मात्पदंतत्खाष्टभू १८० निघ्नंरविचन्द्रगत्यन्तरेणभक्तंलब्धंघटिकादिस्थिति (Duration of Eclipse ड्युरेशन् ऑफ इक्लिप्स) स्यात्तथाखछन्नात्छन्नवमर्दं (Total phase टोटल् फेज़) स्यादिति ।

उदा०। तिथ्यन्तकालिकः स्फुटशरो ३।२० द्विगुणितः ६।४० पिहितेनग्रासेन १४।२५ युतः २१।५ पुनः पिहितेनगुणितः ३०३।५७ अस्मान्मूलं १७।२६ खाष्टभू १८० गुणितं ३१३८।० रविचन्द्रयोगत्यन्तरेण ६५३।२ भक्तंजाताग्रहणस्थितिर्घट्यादि ४।४७।

अथखग्रासतोमर्दस्थितिः स्याद्यथा । द्विघ्नोशरः ६।४० खपिहितेन ४।३३। युतः ११।१३ पुनः खछन्नेनैव ४।३३ गुणितो ५०।४४ ऽस्मात्पदम् ७।११ खाष्टभूगुणितम् १२९३।० रविचन्द्रगत्यन्तरेण ६५३।२ भक्तंजातामर्दस्थितिर्घट्यादि १।५९।

इ० शा० तार्धेनस्पर्शादिकालानयनम् ।

पर्वान्तेग्रहणस्यमध्यसमयस्थित्यर्धहीनाधिके
स्यातांप्रग्रहमोक्षकेत्वथविमर्दान्मीलनोन्मीलने ॥

पर्वान्तेपर्वान्तकालेग्रहणस्यमध्यसमयः स्यात्सचस्थित्यर्धेनादि काहीनाधिकेप्रग्रहमोक्षकेस्यातां । स्थित्याहीनः पर्वान्तः प्रग्रहः स्पर्शकालः Prist gontagt with the shadow फर्स्ट कॉन्टैक्ट् विथ् धीशेडो) स्यात् । तथा स्थित्यायुक्तः पर्वान्तोमोक्षकालः (Last gantagt with the shadow) लास्ट् कान्टेक्ट विथ् धी शॅडो) स्यात् । तथा सएवपर्वान्तोमर्दस्थित्यारहितः सम्मीलनकालः (Beginning of total phase बिगिनिंग् ऑफ टोटल फेझ) स्यादिति । तथैवमर्दस्थित्यायुक्तः पर्वांतउन्मीलनकालः (Ending of total phase एन्डींग् ओफ टोटल् फेझ) स्यादिति।

उदा०। अत्रपर्वान्तकालोघट्यादि २८।३३ सएवग्रहणस्यमध्यकालः । सचैकत्रस्थितिघट्यादिना ५।४७ रहितोजातः स्पर्शकालः घट्यादिः २३।४६ अन्यत्रस्थित्या ५।४७ समेतोजातोग्रहणमोक्षकालोघट्यादिः ३३।२०।

एवमेकत्रपर्वान्तोमर्दस्थित्या १।५९ हीनोजातश्चंद्रसम्मीलनकालोघट्यादिः २६।३ अन्यत्रपर्वान्तोमर्दस्थित्या १।५९ युक्तोजातउन्मीलनकालोघट्यादिः ३०।३२ ।

इ० शा० तेनमांद्यस्थित्यामाद्यारंभोनाशश्च ।

खाष्टाङ्गो६८०नविधोर्गतेनगग्सां६७शाद्योष्टपक्षा२८
भवेन्मांद्याधेन्त्वथमान्द्यखण्डशग्योर्योगान्तरश्चातपदम्।५।
स्वेभाव्जे१८०ंगुणितश्चवान्नग्हनंमान्द्यस्थितिःस्यात्ततो
मान्द्यारम्भविनाशयोर्हिममयंम्यानान्तयाव्जग्रहे ॥

उदा०। खाष्टाङ्क ६८० लिप्तोनचन्द्रगते ३१।३६ र्नगरसांश ०।२८ फलेनाष्टपक्षा २८ युक्तंजातंमांद्यखण्डमंगुलादि २८।२८।

अथमान्द्यखण्ड २८।२८ शर ३।२० योरेकत्रयोग ३१।४८ मन्यत्रान्तर २५।८ मनयोराहतिः ७९९।१४ अस्मान्मूलं २८।१७ खेभाङ्कै १८० गुणितं ५०८३।३० रविचंद्रयोर्गत्यन्तरेण ६५३। २ भक्तंजाताचन्द्रग्रहणेमांद्यस्थितिघट्यादि ७।४७।

ततोऽब्जग्रहणेतथामान्द्यारंभविनाशयोर्हिसमयौस्यातान्तद्यथा। पर्वान्तकाल २८।३३ एकत्रमान्द्यस्थित्या ७।४७ रहितोजातश्चन्द्रग्रहणेमान्द्यारंभसमयोघट्यादि २०।४६ स्वद्वलपर्वान्तकालो २८।३३ ऽन्यत्रमान्द्यस्थित्या ७।४७ युक्तोजातश्चंद्रग्रहणेमान्द्यनाशोघट्यादि ३६।२०।

अत्रमांद्यस्थितिर्नामच्छायाकल्पमवेशसम्बंधिस्थितिः । मान्द्यारम्भोनामग्रहणारम्भात्मागेवचंद्रबिम्बोपरिमलिनत्वारम्भः राहोश्छायाकल्पमवेशकालश्च । मान्द्यनाशोनाममालिनत्वनाशश्चंद्रबिम्बशुद्धः समयोवा

इ० शा० ताधेनपर्वान्तेचन्द्रोदयकालः

(Moon rise मून् राइस)

पर्वान्तन्दिनमानकाद्यदपरंप्राक्तस्यखाग्न्यं३०शकै
र्हीनाढ्यन्तपनास्तकंस्फुटतरश्चन्द्रोदयःस्यादिह ॥१०॥

उदा०। अत्रपर्वान्तकालोनामग्रहणमध्यकालोघट्यादि २८। ३३ दिनमानघट्यादि ३०।३० अनयोर्दिनमानात्प्रागन्तरं १।५७ अस्यखाग्न्यं ३० शफलेन ०।४ प्रागन्तरत्वाद्दिनमानघट्यादि ३०। ३० युक्तंजातमेनाद्दिनेचंद्रोदयकालघट्यादि ३०।३४।

इ० शा० वि० तार्धेनपर्वान्तेचन्द्रास्तकालः

(Moon set मुन् सेट)

यत्सुर्योदयतश्चपर्वचरमंपूर्वापरंखाग्नि३०भि
भक्तन्तत्परपूर्वकंहिमकरास्तोऽर्कोदयात्स्यात्किल॥

उदा०। सूर्योदयात्परंपर्वान्तंघटयादि २८।३३ अस्यखाग्न्यंश
फलेन ०।२७ परान्तरत्वादस्मिन्दिनेसूर्योदयात्मागेतावत्यन्तरेऽर्थो
त्साद्रपदशुक्ल १४ रविवासरइष्टघटयादि ५९।३ एतत्समयेचन्द्रास्तो
जातः ।

इ० शा० तार्धेनवलनार्थेन्नतकालः

(High हाय)

मध्याह्नात्परपूर्वतोऽपियदभीष्टंस्यात्परंप्राङ्नतं
सूर्यस्याथनिशीथतोऽब्जविहितेतद्वन्नतंस्यात्किल॥११॥

उदा०। मावसाधितचरपलानि १९ मेषादिगोलीयत्वात्पञ्च
न्दुनाडयो १५।० युक्तोदिनार्द्धमध्याह्नकालोवा १५।१९ निशीथ
४५।१९ अत्रचंद्रग्रहणत्वात्पर्वान्तं ०८।३१ निशीथा ४५।१९ दृगा
गन्तरंजातंचन्द्रग्रहणमध्यकालेपूर्वनतं १६।४७।

इ० शा० तेनायनाक्षवलनाभ्यांवलनानयः ।

खेटःसत्रिभसायनस्त्वथनतस्येष्वंशगश्यादिको
बाहुज्येह्यनयोःपृथक्कृनशरे५४गसंग्रहांशंस्फुटम् ॥
आद्यंस्याद्वलनंपराक्षपलभेष्वंशेननिघ्नंपरे
प्राग्याम्योत्तरमक्षजंकिलतयोःस्यात्संस्कृतिर्भ्राद्यः॥१२

उदा० । चंद्रग्रहणेसन्निभचंद्रः सूर्यग्रहणेसन्निभसूर्यः कार्यः । अत्रचद्रग्रहणत्वान्मध्यकालिकस्पष्टश्चंद्रः १०।२९।२८ सत्रिभायनांशै ३।२२।३८ युक्तश्चन्द्रइदमाद्यसंज्ञः २।२२।६ तयामध्यनतस्ये १६।४२ ध्रुवंशेलब्धंराश्यादि ३।१०।१२ इदंपरसंज्ञकः । तत्राद्यसंज्ञस्यभुजज्या ११८।४८ कृतशरै ५४ भक्तालब्धंजातमाद्ययनवलनांग्रयोंगुलादिः २।२२ मायनाद्यग्रहगोलदिगुत्तरः । अथपरसंज्ञकस्यभुजज्या ११३।५७ कृतशरै ५४ भक्तंफलं २।७ पलभया ५।३३ इथ्वं शफलेन १।६ गुणितंद्वितीयफलंजातमक्षवलनांग्रयोंगुलादि २।१०. पूर्वंनतत्वात्सौम्यः । अक्षायनवलनांग्रयोः संस्कृतिग्रहणमध्यकाले स्पष्टावलनांग्रयोंगुलादि ४।३१ उत्तरः ।

इ० शा० तेनग्रासखग्रासयोरग्रयः ।

मानैक्यार्धहतात्खपट्घ्नपिहितान्मूलन्तदाऽऽशांग्रयः खछन्नंसदलैक्ययुक्चगदिताखछन्नजाशांग्रयः ॥ सव्यासव्यमपागुदग्वलनजाशांग्रोसपातार्कदिग्भागाःस्याद्ग्रहमध्यमन्यदिशिखग्रासोऽथग्रासेपकम्।१३

उदा०। ग्रासा १४।२५ त्पष्टिगुणिता ८६५ न्मानैक्यखण्डेन १७।४५ भक्ताल्लब्धिः ४७।४२ आभ्योयन्मूलंतेग्रासांग्रयोंगुलादि ६।५४।

भावसाधितंखग्रासमंगुलादि ४।३२ मदलैकयुतंजाताखग्रासांग्रयोंगुलादि ६।२।

ग्रहणपरिलेखः । (Delineation डिलाइनीएशन् = अथवा Sketch स्केच्) " सव्यासव्य " मितिग्राह्यविम्बार्धेननामचन्द्रग्रहणेचन्द्रबिम्बार्धेनसूर्यग्रहणेसूर्यबिम्बार्धेनचेष्टवृत्तंदिगङ्कंकार्यं ।

सपातार्कोयस्मिन्गोलेतिष्ठतितद्गोलदिग्बिंदुसकाशात्स्फुटवल नांघ्रितुल्येन्तरेऽब्जबिंबमातेग्रहणमध्यस्थानंस्यात् । स्फुटवलनांघ्रयो यद्यपाद्दक्षिणास्तदासव्यंसव्यमार्गेणगणनीयां । यदिचेदुत्तरास्तदा तद्बिन्दुदिक्तोऽपसव्यमुत्क्रमेणगणनीया । अत्रसपातार्कदिक्तोऽन्य दिशिखग्रासोऽथवाग्रहणस्यशेषंज्ञेयमिति । प्रकृतोदाहरणेग्रहणमध्य कालिकाः स्फुटवलनांघ्रयः ४।३१ उत्तरः । सपातार्कः ६।२८ उत्तरगोलीयोऽतचंद्रबिंबस्योत्तरबिंदोः सकाशादुत्तरवलनांघ्रयस्त्वा पसव्यंनामोत्क्रमेणांगुलादि ४।३१ मितेऽतरेग्रहणमध्योभवेदिति सिद्धम् ।

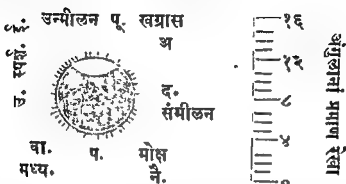
इ० स्रध० सारपर्शादीनांदिशोग्रासवर्णश्च ।

प्राक्पश्चान्मध्यछन्नाद्विधुपिहितभवाऽऽशांघ्रिभिश्चाधदत्तैः स्यातामस्माद्विलोमंरविपिहितभवैःस्पर्शमोक्षौखछन्नात् ॥ पश्चात्प्राक्स्वाशपादैर्हिमकरपिहितमीलनोन्मीलनेस्तो धुम्रः कृष्णः पिशङ्गोऽल्पकदलनिखिलोऽब्जग्रहोऽर्केस्तु कृष्णः ॥ १४ ॥

मध्याच्छन्नान्मध्यग्रहणदिनः प्राक्पश्चाद्दर्शे विधुपिहितभवाद्यांघ्रि भिर्निर्याः स्पर्शमोक्षौ स्यातां । मध्यग्रहणात्प्राक्पूर्वदले स्पर्शः पश्चा द्दले मोक्ष इत्यर्थः । रविपिहितभवैस्ताघ्रिभिरस्माद्विलोमं प्राग्दलेपुनः प्रा सांघ्रिपुमोक्षः पश्चाद्दलेपुनःस्पर्श इति ।

" खछन्ना " दिति । यदितिः खग्रासमध्यादितः सत्वाजात्पश्चा त्प्रागर्दलेः खछन्नात्पादैर्हिमकरपिहितैश्चन्द्रग्रहणेसंमीलनोन्मीलनेस्तः खग्रासमध्यात्पश्चाद्दलेसंमीलनंप्राग्दलेचोन्मीलनंचेत्यस्माद्विलोमं प्राग्दले

सम्मीलनंपश्चाद्दत्तैरुन्मीलनमिति । शेषंस्पष्टम् । अथात्रमध्यचिह्ना द्ग्रासांगुलपरिमितोदृश्यग्रासः स्यादितिसुधियाविधेयः ।



इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनाडुंगरसिंशर्मणाविरचिते श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेचंद्रग्रहणाधिकारश्चतुर्थः॥

आदितो मू० श्लो० ९३

इ० शा० तार्धेनसूर्य×ग्रहणसंभवज्ञानम्।

दर्शान्तेत्रिकुतो१३०ऽयगोर्भुजलवेऽल्पेसम्भवःक्वचि द्गोचन्द्रा१९ल्पतरेतुसम्भवइतिप्राक्चिन्त्यकर्मकुरु ॥

दर्शान्तेविराहर्कभुजलवेयदित्रिकुतस्त्रयोदशांशेभ्योऽल्पेतदाक्वचिन्द्रग्रहणेसूर्यग्रहणंभवति । यदिगोचन्द्राल्पतरेत्रेकोनविंशेभ्योऽल्पतरमतितदासूर्यग्रहणस्यैकान्तसंभवएवास्तिननिश्चयः । परमिष्टग्रामे ग्रहणंभवेन्नवेतिदर्शान्तकालिकस्फुटशरंविनानिश्चयेनवक्तुमशक्यम् ।

× सूर्यग्रहण=(Solareclipse सोलर इक्लिप्स)

उदा० सम्वत् १९७१ शके १८३६ श्रावणकृष्ण ३० भृगुवासरेपश्चाद्वक्ष्यमाणदर्शान्तकालिकः स्पष्टरविः ४।५ राहुश्च १०।११ विराहुर्कः ६।२२ अस्यभुजलवा ८ त्रयोदशांशेऽल्पोऽल्पश्चेदतएव कस्मिंश्चित्प्रदेशेभूमण्डलेग्रहणंभवितव्यम् । परंश्रीकराचार्यांभवेन्नवेत्स्यनिरासोऽग्रेवक्ष्यमाणसूर्यग्रहणमसंगगणितस्यान्तेभवेन्नतत्पूर्वमिति। एवंप्रायसंभवासम्भवाविचिन्त्यपश्चाद्वक्ष्यमाणसूर्यग्रहणगणितकर्मकुरु।

इ० श्ला० तार्धेनतात्कालिकोपकरणानि ।

तात्कालोद्भवपूर्ववद्दिनकराब्जौभुक्तिबिम्बान्वितौ
साध्यौ स्पष्टतरौमभुक्तिविशिखौदर्शान्तकालोऽपिच॥१

सतिसम्भवेसूर्यग्रहणेज्ञातुमभायांतात्कालिकावमान्तकालिकौ दिनकराब्जौरविचन्द्रौदेशान्तरचरसंस्काराभ्यासंस्कृतौस्वस्वभुक्तिबिम्बान्वितौस्पष्टतरौसाध्यावपिचगभुक्तिकः शरश्चस्फुटदर्शान्तकालः प्राग्वच्चन्द्रग्रहणेकथितरीत्याप्रथमंसाध्यमितिभावः ।

उदा० सम्वत् १९७१ शके १८३६ श्रावणकृष्ण ३० भृगुवासरेसूर्यग्रहणंभविष्यतीतिपूर्वंसिद्धं । अतस्तद्विषयकंनिखिलंगणितंकुरु ।

शाकस्त्र्यग्नीभकून । इतिगताब्दः ३ अस्माज्जातः सावनोऽहर्गणः ११३९ ।

व्यभ्राद्र्यंगगण । इत्यादिनाभनखविलिखिताश्चक्षेपयुक्तआवन्तमध्यमरविः ४।५।७१।३१।

शमाब्ध्योगुचय ०। इतिक्षेपयुक्तआवन्तम मध्यमचन्द्रः ४।२।४४। ३०।

दिग्भिर्नागगर्ज । गिंतिक्षेपयुक्तआवन्तमध्यमचन्द्रोच्चम् ०।७। १९।५८।

खभिन्नोग्गुगण ० इतिक्षेपराहित्यआवन्तमध्यमचन्द्रपातः ११।१६। ३५।३२।

दर्शान्तीयग्रहकरणम् ।

अत्रदर्शान्तकालोऽष्टाविंशति (२८) तम्यागटिकाया अन्तेघटत। इतितिथिपत्राञ्ज्ञायतेऽतएतत्कालिकाः ग्रहाश्चालनीयाविचक्षणै । एवंदर्शांतघट्या २८ चालितः स्वेष्टकालेआवन्तमध्यमरविः ४।६। १९।६ चंद्रश्च ४।९।५३।२६ चंद्रोच्चम् ०।७।२३।५ एवमब्जपातश्चः १।१६।३७।१।

याताब्दस्ये । त्वधुनावार्षिकसमीकरणसंस्काराभावः ।

व्यंघ्यङ्काद्रिलवा । इतिरवेः स्फुटमन्दोच्चम् २।१८।४५।३६। मंदोच्चंग्रहवर्जित । मितिरवेमंदकेन्द्रम् १०।१२।२९।७ भुजज्या ८८। ३४ कोटिज्याच ८०।५५।

सूर्यास्सिद्धरसा । इतिरवेर्मंदहरः ६२४

सार्धत्रीन्दुमित । इतिमकरादिपद्भेरविकेन्द्रेऽतोरविगुणः १२।

सूर्यात्केन्द्रभुजज्यका । इतिरवेर्निजहरः ६२४।२।

कोटिज्यानिजकेन्द्रजा । इतिरवेःस्फुटमंदहरः ६३२।७।

दिग्घ्नाकेन्द्रभुजज्यका । इत्यादिनारवेः स्फुटमंदफलमंशादिः१। २४।४ मेषादिकेन्द्रत्वादिदमृणंमंदस्पष्टोऽर्कः ४।४।५६।२५।

शाकःसेषुलवाग्निनाकरहित०। इत्ययनांशाः २२।३८।४२।

मार्तण्डायनयुक्तदो । इतिसायनरविः ४।२७।३५।७ असा-धरपलानि ५८ ऋणं ।

देयतद्धिचरंरवे । इतिचरसंस्कृतस्पष्टोर्कः ४।४।५५।२७ चंद्रश्च ४।८।५९।१२।

दिग्घ्नंसूर्यफल । मितिचंद्रेसूर्यान्तरसंस्कारमंशादि ०।८।० सूर्य फलाद्विलोममृणंसूर्यान्तरसंस्कारशुद्धश्चद्रः ४।९।७।१२ उच्चंच ०। ७।३१।१४।

सूर्योनोनिजमध्यम । इतितिथिकेन्द्रम् ०।४।५३।२२ अस्माति

थिफलमंशादि ०।२।५४ धनात्मकम् ।

सोच्चाब्जोनयमग्रमध्यतपन । मितिच्युतिकेन्द्रम् ३।२६।२।
१६ अस्माच्युतिफलमंशादि १।६।४८ धनम् ।

आभ्यांयेमृदुत्तफल । माभ्यांतिथिच्युतिफलाभ्यांसंस्कृतश्चंद्रः
४।१०।१६।५४ उच्चम् ०।७।३१।१४ " मंदोच्चग्रहवर्जित " मिति
चंद्रमंदकेन्द्रम् ७।२७।१४।२०। अस्माचंद्रमंदफलमंशादि ५।२९।
३१ ऋणंमदस्पष्टश्चंद्रः ४।४।४३।२३।

अर्कोह्नोः केन्द्रयोग । मितिवियोः मथमकेन्द्रम् ११२।४२ द्वि
तीयं ७।१५।३२। तृतीयकेन्द्रम् ०।१४।६ एभ्यः क्रमात्फलानि ।
तत्राद्यफलंकलादि १।४६ धनं । द्वितीयकलाफलम् १।२ ऋणं ।
तृतीयकलाफलम् ०।२० धनं । आभिस्त्रिपकलाभिः संस्कृतोमंद
स्पष्टोऽब्जोजातः सेपष्टतीयचंद्रः ४।४।४८।२७।

सूर्यात्काद्ये । तिरवेः स्पष्टगतिः ५७।४९ चंद्रकेन्द्रगतिः८४३।
५८। च्युतिगतिर्धनात्मका ७।४६ एवंतिथिगतिः १४।११ ऋणं
विलोमायनात्मका । आभ्यांच्युतितिथिगतिभ्यांसंस्कृताविधोर्मंद
स्पष्टगतिर्जाताचद्रस्यस्फुटादिनगतिः ८६५।५५।

सूर्येन्द्रोर्ग्रहणे । इतिग्रहणमसंगत्वामंदकेन्द्रेणोनंरविमंदकेन्द्रमात्तं
मथमकेन्द्रम् ७।१५।११ द्वितीयकेन्द्रं ६।१६।२३ तृतीयकेन्द्रम् ६।
९।३९ आभ्यामाद्यफलं १।५० धनं । द्वितीयकलाफलमृणम् ०।
५७ तृतीयकलाफलमपिऋणात्मक ०।१२ माभिस्त्रिविधमुख्यकला-
भिः संस्कृतः सेपष्टतीयचंद्रोजातोग्रहणमसंगस्फुटतरसेपष्टपीयचंद्रः
४।४।४९।७।

पातेनाढ्यविधु । इत्यादिनाकक्षाकेन्द्रम् ११।१२।५२।२४ म-
स्मात्कक्षाफलंकलादि ०।५ धनमनेनसंस्कारसंस्कृतः क्रान्तिरूपेस्फु-
टश्चंद्रः ४।४।५३।१२।

पातेनाद्य्यविधोर्य्यका। इतिक्षेपवृत्तीयस्फुटसपातचंद्रः ९।२१। २६।१२। अस्मान्सौम्यगोलीयोंगुलादिशरः १९।१८ उत्तरः।

द्विघ्नार्कोनविपातक्रांतिवृत्तीयचंद्रः ६।८।०३।२९ अस्मादार्कं पेणशरमङ्गुलादिर्दक्षिणः ०।२६ द्वयोर्भिन्नदिक्त्वादन्तरेणजातंशरोङ्गुल्यादिरुत्तरः १४।२७। ग्रहणमसङ्गत्वादयमुत्तरगोलीयोऽतोऽस्मादंगुलेनजातः स्फुटशरोंगुलादिरुत्तरः १३।९२।

पातस्तुङ्गेनयुक्त। मित्यादिनाशरस्याद्यकेन्द्रम् ११२४।० द्वितीयकेन्द्रम् १०।१०।५३ तृतीयकेन्द्रम् १०।९।११ चातुर्थिकं ४।२२।२३ पंचमं ७।१४।२१ षष्ठ ९।२१।५४ मेर्वत्रिपोः सप्तमकेन्द्रम् ८।८।४६।

नंवर्क्षांवधिक। मित्याद्यकेद्रफलंव्यंगुलात्मं ३ द्वितीयं १८ तृतीयं १३ चातुर्थिकं ९ पञ्चमं १२ षष्ठं २२ एवंसप्तमंव्यंगुलात्मकफल १४ मेवंसप्तभिर्व्यंगुलात्मकफलैः सदासौम्यैः संस्कृतोविधुशरो १३।५७ सौम्योजातआवन्तघटी २८ भवस्फुटतरः शरोंगुलादिरुत्तरः १५।१६।

प्रातःस्पष्टदिनेश्वर। इतिरवेराक्षेपलानि १४९३।१६ प्रातःकालिकसायनरवेर्विपुवपलानि १४८९।१।

सर्णस्याद्विपुवाक्षयो। रितिरवेरुदमान्तरपलानि ८।१९ धनात्मकानि।

भक्ताप्यर्कविधो। रितितिथ्यंतकालिक २८।० स्पष्टोऽर्कः ४।४।९९।१९ चंद्रश्च ४।४।५१।१२ व्यर्कविधो ११।२९।५९।५३ र्लवा ३५९।५९।५३ असाद्व्यदर्शान्तकालघट्यादि ०।१८।२० अनेनतिथ्यन्तो २८।०।० युक्तोजातः श्रीकराच्यादर्शान्तकालोघट्यादि २८।१८।२०।

यत्सूर्योद्गमकान्तराभिधे । तिंसूर्योद्गमान्तरपलै ८।१५ र्धना-त्मकैर्विलोमैर्ऋणात्मकैः संस्कृतोदर्शान्तकालो २८।१८।२० जातः श्रीकराच्यास्पष्टार्कोदयेस्फुटदर्शान्तकालोघट्यादिः २८।१०।५।

निघ्नाखेटगति । रित्यादिनैष्यदर्शान्तघट्या ०।१८।२० संचा-लितः समकलदर्शान्तकालिकः स्पष्टार्कः ४।४।५५।२६ चंद्रश्च ४। ४।५५।३६।

वाणस्याशीविषेर्गति । रितिशरघटीगतिं ०।२६ केतुसामीप्या द्गतघटीचेत्सौम्यागति । रवैष्यघटिकाचेद्दक्षिणगतिं । अस्माच्छरः मचाल्यो । ऽतः शरघटीगत्या ०।२६ चालितोजातः स्फुटदर्शान्त-काले २८।१० शरोंगुलादिरुत्तरः १५।१२।

सप्तपूनार्कभुक्ते । रित्यादिनारविबिम्बमङ्गुलादि १०।३४ चं-द्रबिम्बश्चाङ्गुलादि १०।५४ चंद्रपरलम्बनमंगुलादिः १९।५९।

भूभाछादयतीन्दु । मितिसूर्यग्रहणत्वाद्भरविबिम्बंमाघचंद्रबिं बंछादक । मतश्छाद्यछादकबिंबयोर्योगार्धजातमानैक्यखण्डमंगु-लादि १०।४४।

इ० शा० तेनस्थूलाःस्फुटगटिका ।

दर्शान्तेकिलपूर्वपश्चिमनतंवेदाश्वलकश्चेत्तदा
दर्शान्तस्यचनाडिकाविरहितायुक्तानतेनक्रमात् ॥
कार्याश्चाथनतंसमुद्रघटितःपुष्टंभवेच्चेत्तदा
तद्वेदेश्मितैश्चपञ्चरहितास्नाःस्यात्स्फुटाःसाद्धिधा॥२॥

,किल्दर्शान्तेवेदाश्वकपूर्वपश्चिमनतंचेत्तदानतेननतपश्चात्क्रमात् र्शान्तस्यनाडिकाविरहितायुक्ताः कार्यापूर्वनतेविरहितापश्चिमनतेयु-क्ताः कार्या । अथचमपुद्रघटिकानोननंपुष्टेचेत्तदातथैववेदमितैर्नाडि काभिर्दर्शान्तनाडिकापूर्वपश्चिमनतेविरहितायुक्ताः कार्यास्तापरिकाः

पञ्चरहिताःस्फुटाःस्फुटनाडिकाःस्यात् ।साद्विधास्थानद्वयेस्थाप्या ।

उदा०। अत्रस्फुटदर्शांतकालघट्यादिः २८।१० दिनार्ध घ. १५।५८ " मध्याह्नापरपूर्वतोऽपियदभीष्टंस्यात्परंप्राकृत " मिति मध्याह्नात्परांतरंजातंपश्चिमनतं १२।१२ समुद्र ४ घटितः पुष्टमतोवेदपितैर्नाडिकाभिर्दर्शान्तघटिका २८ युक्ताजाताघटिका ३२ स्ताः पञ्चरहिताजाताः स्फुटघटिकाः २७ साद्विधाद्विस्थाप्या ।

इ० शा० तेनगणितोपक्रमघट्युपकरणानि ।

संयुक्ताविषुवोभ्दवाहिघटिकासावैषुवाख्याःस्फुटाः
स्यादन्यत्रपलैःसदाविरहितामामध्यनाडीःस्फुटाः ॥
नाड्यैकान्तरितास्ततश्चदशधासुर्यःप्रचाल्यस्तथा
लग्नंस्याद्विषुवाच्चमध्यविषुवान्माध्यंविधेयम्बुधैः ॥३॥

उदा०। प्रावसाधितरवेर्विषुवपलौघः १४८५ पष्टिभक्तोजातो रवेरौदयिकोविषुवकालघ २४।४५ अत्रस्फुटघटिका २७ द्विधा । एकत्रविषुवघटी २४ युक्ताजातातास्मिन्क्षणेनिरग्रः स्फुटविषुवकाल घटी ५१। अन्यत्रविषुवपले ४५ हीनाजातातस्मिन्क्षणेसाग्रमध्यनाडीस्फुटा २६।१५।

एवंमध्यघटीमानीयततोऽग्रेदशधानाड्यन्तरितोरविःप्रचाल्यस्तथास्याद्विषुवाच्चऽद्यन्तरितंदशधाविषुव×लग्नंमध्यविषुवाच्चमध्य†लग्नं विधेयंकार्यमितिनिष्कर्षः ।

उदा०। अथात्रस्थूलमध्यघट्यादि २६।१५ अस्मादारभ्यदश धानाड्यन्तरितोऽत्र: सायनरविरंशादि

१४७	१४७	१४७
३२	३३	३४

× विषुवलग्न=(Rising of ११1gn राइजिंग ऑफ् असाइन्)
† मध्यलग्न=(Mid heaven मिड हेविन्)

१४७	१५७	१४७	१४७	१४७	१४७	१४७
३५	३६	३७	३८	३९	४०	४१

एवंमध्यघटीभव विपुवकालघटी ५१ अस्मादारभ्यदशधानाडयन्तरितानिसायनविपुवलग्नानिलब्धानि

१९३	१९९	२०६	२१३	२२०	२२८	२३५	२४३	२५१	३६०
५४	३८	४२	५३	५६	०	४७	५१	५५	०

एवंक्रमेण " तत्पूर्णाभ्रखगोनितोहिविपुवंमध्याभिधंस्या " दितिपञ्चदशघट्याहीनंस्वविपुवंजातंमध्यविपुवघटी ३६ अस्माद्ध्यारभ्यदशधानाडयन्तरितानिसायनानिकृतानिलब्धानिमध्यलग्नानि

२१८	२२४	२३०	२३६	२४२	२४७	२५३	२५८	२६४	२७०
१४	१५	१६	१७	८	४२	१७	५२	२६	०

इ० शा० तेनमध्यलग्नस्यनतांशाः ।

(Zenith distance झेनिथ डिस्टन्स)

तन्मध्याङ्गभवापमाक्षलवयोर्योगोवियोगःक्रमा
देकान्याशगयोःस्युस्फुटलवास्तज्ज्ञावियाताडिता ॥
द्युज्याविन्निभमध्यलग्नजनिताविज्योहृनाप्तस्यय
च्चापंमध्यदिशांनताःस्युरथनेखाङ्कु९०च्युनाश्चोन्नताः॥४॥

उदा० मध्यघट्यादि २३।१८ भवेत्सायनमध्यलग्नमंशादि २१८।१४ अस्याक्रान्तिभागादि (Declination डेक्लीनेशन्) दंशादि १४।१९ कमान्यंशाक्षिणाक्षांशाः २४।२० इयोरेकदिक्त्वाप्ता

1 विपुव=Time of ascension टाइम ऑफ असेन्शन्)

गंजातमस्फुटांशानाममध्यांशादक्षिणाः ३९।५ अस्यज्या ७५।३२।

अनयाविंत्रिभमध्यलग्नस्य १२८।१४ द्युज्यानामक्रान्तेः १८। १२ कोटिज्या ११३।५७ गुणिता ८६०७।१ त्रिभज्ययाभक्ताजा तानतांशज्या (Sine of zenith distance साइन ऑफ जैनिथ् डिस्टन्स) नामदृग्ज्या ७१।४४ अस्याधनुर्जातामध्यांशदिक्षोनतां शादक्षिणा ३८।५३। स्वेखाङ्कच्युताजाता ¶उन्नतांशाः ५१।७। एवम प्रेयदयंतरितानांमध्यलग्नानांदशधानतांशाःप्रसाध्यः ।

अत्रोदाहरणम्। नतांशगणितदर्शनार्थन्यासः १ (पूर्वार्धम्)

मध्य घटयादि	मध्यलग्न	सायनमध्य लग्नं	अस्यक्रान्तिः	कराच्या मक्षांशा	अस्फुटांशा (मध्यांशा)	लग्नज्या (मध्यज्या)
घ. प.	घ.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	
२६।१५	३६	२१८।१४	द १४।१९	द.२४।५०	द.३०।५	७५।३२
२७।१५	३७	२२४।१६	द.१६।६	द.२४।५०	द.४०।५६	७८।३२
२८।१५	३८	२३०।१६	द.१७।४८	द.२४।५०	द.४-।३८	८१।१४
२९।१५	३९	२३६।१७	द १९।१८	द.२४।५०	द.४४।८	८३।८
३०।१५	४०	२४२। ८	द.२०।३४	द.२४।५०	द.४५।२४	८५।२०
३१।१५	४१	२४७।४२	द.२१।३९	द.२४।५०	द.४६।२९	८६।५१
३२।१५	४२	२५३।१७	द.२२।२३	द २४।५०	द ४७।१३	८८।०
३३।१५	४३	२५८।२२	द २३।५८	द.२४।५०	द ४७।४८	८८।५४
३४।१५	४४	२६४।२६	द.२३।२०	द.२४।५०	द ४८।१०	८९।२९
३५।१५	४५	२७०। ०	द.२३।२७	द.२४।५०	द ४८।१७	८९।३४

¶ उन्नतांशा=Co-zenith distance को-जैनिथ डिस्टन्स)

नताशगणितदर्शनार्थन्यासः १ (उत्तरार्ध)

मध्य घटी	वित्रिभ मध्यलग्न सायन	अस्य क्रान्तिः	× कोटि ज्या नाम द्युज्या	मध्यज्यायागुणितात्रिज्याप्तानतांश ज्या	अस्याधनुर्जाता नतांशाः	नवतेः शुद्धाउन्नतांशा	*उन्नतांशाज्य नाम शंकुः
घ. प.	अ. क.	अ क.			अ. क	अ. क.	
२६।१५	१२८।१४	१८।१२	११३।५७	७१।४४	द२६।४५	५३।१५	९६।७
२७।१५	१३४।१५	१६।३२	११४।५४	७५ १३	द३८।५३	५१।७	९३।१८
२८।१५	१४०।१६	१४।४३	११५।५४	७८।२७	द४०।५२	४९।८	९०।५३
२९।२५	१४६।१७	१२।४५	११६।५९	८१।२२	द४२।४२	४७।१८	८८ १०
३०।१५	१५२।८	१०।४२	११७।४९	८३।४७	द४४।२१	४-।३९	८५।४३
३१।१५	१५७।४२	९।३	११८।२०	८५।३८	द४५।३६	४४।२४	८३।५२
३२।१५	१६३।१७	६।३४	११९।७	८७।२३	द४६।४६	४३।१४	८२।८
३३।१५	१६८।५२	४ २५	११९।२९	८८।२८	द४७।३०	४२।३०	८१।२
३४।१५	१७४।२६	२।१३	११९।४४	८९।७	द४७।५४	४२।६	८०।२७
३५।१५	१८०।०	०।०	१२०।०	८९।१४	द४८।१४	४१।४६	७९।१५

इ० आ० तेनत्रिपादेनस्फुटलम्बनं

(Parallax in time पैरलेक्स इन् टाइम्)

निघ्नावित्रिभलग्नवर्जितरवेर्बाहुज्यकाशङ्कुना

× क्रांतिकोटिज्याअथवाद्युज्या=(Sine of the co-declination साइन आफ धी को-डेक्लीनेशन्)

* उन्नतांशज्या अथवा शंकु) = (Sine of the co-zenith distance साइन् ऑफ धी को-जैनिथ डिस्टन्स)

त्रिज्याप्तंपुनरिन्दुलम्बनहृतंव्योमाब्धिभिः ४०० संस्कृतम् ॥
चेत्सूर्येऽभ्यधिकेऽल्पकेधनमृणंस्यात्मस्फुटंलंबनं

सायनसूर्यात्सायनवित्रिभविपुवलग्नेविशोधितेयच्छेषंतेविवरां-
शाइत्यभिधीयंते । तस्यबाहुज्यकाशङ्कुनानामोन्नतांशज्ययानिघ्नात्रि
भज्ययाभक्तंयदाप्तंतत्पुनरिन्दुलम्बनेनगुणितंचतुश्शत्या ४०० भक्तं
फलंस्वेष्टकालिकंमस्फुटंकलादिलम्बनंस्यात् । तच्चत्रिभोनलग्नात्सूर्येऽधि
केधनमल्पेऋणमिति ।

उदा०। तत्रादौमध्यघटीस्थापयित्वातदग्रमध्यकालिकसायन
त्रिभोनविपुवलग्नेन २०३।२४ सायनस्फुटसूर्यो १४७।३२ विशा
ध्यलब्धमंतरांशादि ३०३।३८ अस्यभुजांशा ५६।२२ अस्यज्या
९९।४७ उन्नतांशज्यया ९६।७ गुणिता ९५९०।५६ त्रिभज्ययाभ
क्तंफलं ७९।५५ पुनश्चन्द्रपरलम्बनेन १९।५९ गुणितं १५९७।०
व्योमाब्धिभि ४०० र्भक्तंफलंकलादिस्फुटंलंबनम् ३९।२५ त्रिभो-
नलग्नात्सूर्येऽल्पेतेनस्फुटलम्बनमृणम् ३९।२५ एवंद्विघट्यन्तरकाले
पुनस्फुटलम्बनंमसाध्यम् ।

अत्रोदाहरणम् । लम्बनगणितदर्शनार्थंन्यासः २ ।

स	विपुव	सा.रविः	सा.त्रिभोन विपुवलग्नं	त्रित्रिभ लग्नोन रविः	अस्य भुजः	भुजज्या	उन्नतां शज्यया	निघ्नंत्रि भज्यासं	चंद्रपरलं बनन	गुणितं ४०० भक्तं स्फुट लंबन
घ. प.	घ.	भ क.	अ. क.	अ. क.	०	०	०	०	क. वि.	क. वि.
२६।१५	५१	१४७।३२	२०३।५४	३०३।३८	५६।२२	९९।४७	९६।७	७९।५५	१९।५९	ऋ. ३९।५५
२७।१५	५२	१४७।३३	२०९।३८	२९७।५५	६२।५	१०५।५३	९३।१८	८२।१९	१९।५९	ध. ४१।७
२८।१५	५३	१४७।३४	२१६।४९	२९०।४५	६९।१५	११२।२	९०।५३	८४।५१	१९।५९	ऋ. ४२।२३
२९।१५	५४	१४७।३५	२२३।५३	२८३।४२	७६।१८	११६।२५	८८।१०	८४।३२	१९।५९	ऋ. ४२।४४
३०।१५	५५	१४७।३६	२३०।५६	२७६।४०	८३।२०	११९।५	८५।४३	८४।४	१९।५९	ध. ४२।३०
३१।१५	५६	१४७।३७	२३८।०	२६९।३७	८९।३७	११९।५७	८३।५२	८३।५०	१९।५९	ऋ. ५१।५३
३२।१५	५७	१४७।३८	२४५।४७	२६१।५१	८१।५१	११८।३७	८२।८	८१।११	१९।५९	ध. ४०।३३
३३।१५	५८	१४७।३९	२५३।५१	२५३।४८	७३।४८	११५।५	८१।१	७७।४२	१९।५९	ऋ. ३८।४९
३४।१५	५९	१४७।४०	२६१।५५	२४५।४५	६५।४५	१०९।२२	८०।२८	७३।१९	१९।५९	ध. ३८।३७
३५।१५	६०	१४७।४१	२७०।०	२३७।४१	५७।४१	१०१।१६	७९।५५	३७।२८	१९।५९	ध. ३३।४२

इ० शा० तेनत्रिपादेनचन्द्रार्कयोःस्फुटंपूर्वापरान्तरम् ।
दर्शेष्टान्तरकर्ज्ञशान्तखषड्भागे६०नसन्ताडितम् ॥५॥
दर्शेऽल्पेऽप्यधिकेभवेद्धनमृणञ्चाथस्फुटंलम्बनं
स्याद्वैतेनसुसंस्कृतंस्फुटतरंपूर्वापराख्यान्तरम् ॥

क्रमादेकघटीवर्धितान्मध्यकालदर्शान्तकालयोरन्तरंगेपरात्रिचं द्रगत्यन्तरस्यखपड्भोगनषष्ठ्यंशेनगुणितंजातंभूमध्येपूर्वापरांतरं। तच्च दर्शान्तकालेऽल्पेधनमधिकेऋणं । तेनस्फुटलम्बनंसंस्कृतंचेदभीष्टग्रामे दृश्यंनामदृग्गोचरंस्फुटंपूर्वापरांतरंस्यादिति । अत्रांतरस्यर्णत्वेचंद्रः सूर्यात्पश्चिमतोनामपृष्ठतस्तिष्ठति । धनत्वेपूर्वतोनामाग्रतस्तिष्ठतीति ।

उदा०। अत्रमध्यघ. २६।१५ दर्शान्तकालघ. २८।१० अन योरन्तरम् १।५५ रविचंद्रगत्यंतरस्य ८०८।६ षष्ठ्यं ६० शफलेन १३।२८ सङ्गुणजनितंभूमध्येपूर्वापरमन्तरम् २५।४९ तच्चेष्टकालाद र्शान्तकालेऽधिकेतेनऋणांतरज्ञानम् ।

अनेनस्फुटलम्बनमृणात्मकं ३९।५५ संस्कृतंजातमिष्टग्रामेनक्ष मात्रथीकराच्यांस्फुटपूर्वापरांतरंजातमृणात्मकम् ६५।४४।

उदाहरणम् । इष्टग्रामेगोचरकालज्ञानार्थंन्यासः २ ।

मध्य कालः	दर्शान्त कालः	अनरम्	गत्यंतरस्य पष्ठ्यंशेन	गुणितंभूमध्ये पूर्वापरांतर	स्फुटलग्नम्	फरांच्यां पूर्वापरान्तरम्	चंद्रस्थानं सूर्यात्
घ. प.	घ. प.	घ प	अं. क.	अं. वि	क. वि.	क. वि.	
२६।१५	२८।१०	ऋ १।५५	१३।२८	ऋ २५।४९	ऋ. ३९।५५	ऋ. ६५।४४	( ) पूर्वतः (
२७।१५	२८।१०	ऋ. ०।५५	१३।२८	ऋ. १२।२१	ऋ. ४१।७	ऋ ५३।२८	,,
२८।१५	२८।१०	घ ०।५	१३।२८	घ १।७	ऋ. ४२।२३	ऋ. ४१।१६	,,
२९।१५	२८।१०	घ. १।५	१३।२८	घ १४।३५	ऋ. ४२।४४	ऋ २८।९	,,
३०।१५	२८।१०	घ. २।५	१३।२८	घ. २८।३	ऋ. ४२।३०	ऋ. १४।२७	
३१।१५	२८।१०	घ. ३।५	१३।२८	घ. ४१।३१	ऋ. ४१।५३	ऋ. ०।१२	
३२।१५	२८।१०	घ ४।५	१३।२८	घ. ५४।५९	ऋ ४०।३३	ध. १४।२६	) अमत:(·)
३३।१५	२८।१०	घ. ५।५	१३।२८	घ. ६८।२७	ऋ ३८।४९	ध. २९।३८	,,
३४।१५	२८।१०	घ. ६।५	१३।२८	घ. ८१।५५	ऋ. ३८।३७	ध. ४३।१४	,,
३५।१५	२८।१०	घ. ७।५	१३।२८	घ. ९५।२३	ऋ. ३३।४२	ध. ६१।४१	,,

इ० शा० तार्थेननतिःस्फुटशरश्च ।

दृग्जीवापरलम्बनेनगुणिताव्योमाब्धिभक्तानतिः

सास्याष्टैननदिक्शगस्त्रिगुणितस्नत्संस्कृतःस्यात्स्फुटः॥६॥

चांद्रीपरलम्बनेनद्दग्जीवानामनतांशज्यागुणिताव्योमाब्धि ४० भिर्भक्तासानतांशदिक्काःसाकलादिर्नतिः (Parallax of latiteude पेरलेक्स् आफ लेटिटयुड) स्यात् ।

भूमध्येगोचरशरस्त्रिगुणिनस्तन्नत्यासंस्कृतोयावन्मात्रोभवतिता वानेवाऽभीष्टग्रामेगोचरोभवति । अतोऽस्यस्फुटशर (Geocentric latiteude जीओसेन्ट्रीकलेटिटयुड) इतिसंज्ञा ।

उदा० मध्यघटी २६।१५ भवः प्रथमेन्यासेनतांशज्या ७१। ४४ चंद्रपरलम्बनेन १९।५९ गुणिता १४३३ व्योमाब्धिभि ४० भक्तांसफलम् ३५।४९ याम्यनतांशत्वान्मध्यमेष्टकाले २६।१५ कलादिः नतिर्दक्षिणा ३५।४९ एवंदशघप्रतिघटयन्तरेऽपि ।

प्रथमेमध्यमेष्टकाले २६।१५ शरोज्ञातः । सयथा । उक्तघटी २८ भवोभूमध्यः स्फुटशरोङ्गुलादिरुत्तरः १५।१६ अत्रमध्यमेष्टका लघ. २६।१५ उक्तघटी २८।० अनयोरंतरं १।४५ इयंशरघटीग त्या ०।२६ संगुण्यजनितांतरघटीपुशरगतिरुत्तरा ०।४५। इमामुक्त शरे १५।१६ संयोज्यजनितोमध्यमेष्टकाले २६।१५ भूमध्येस्फुटश रोङ्गुलादिरुत्तरः १६।१ अस्यघटीगत्याचालनात्प्रतिघटिकंशराल भ्यन्ते ।

अथमध्यमेष्टकाले २६।१५ उत्तरशरोङ्गुलादि १६।१ त्रिगुणि तः शरः कलादिः ४८।३ सौम्यो । याम्यनत्या ३५।४९ संस्कृतो जातोनामात्रनतिशरभिन्नदिक्त्वादन्तरंथोकराभ्यांचंद्रार्कयोःस्परस्प राभ्यांयाम्योत्तरमंतर । मतोऽस्यस्फुटशरइतिसंज्ञा १२।१४ उत्तर। एवंदशघटयन्तरकालेष्वपि ।

उदाहरणम् । नतिस्फुटशरयोर्गणितदर्शनार्थंन्यासः ४।

मध्य कालः	नतांशज्या.	चंद्रशर लं बनेन	गुणिता	४० भक्तं नतिः	चालित श रोंगुलादि	त्रिगुणित शरोजाता	नत्यासंस्कृतः कराद्यांस्फु ट शरः
घ प.	० ०	अं. व्य	०	क. वि.	अं. व्य.	क. वि.	क. वि.
२६।१५	द.७१।४४	१९।५९	.१४३३	द.३५।४९	उ.१६।१	उ.४८।३	उ. १२।१४
२७।१५	द.७५।१३	१९।५९	.१५०८	द.३७।३५	उ.१५।३६	उ.४६।४५	उ. ९।१०
२८।१५	द.७८।२७	१९।५९	.१५६८	द.३९।१२	उ.१५।९	उ.४५।२७	उ. ६।१५
२९।१५	द.८१।२२	१९।५९	.१६२६	द.४०।३९	उ.१४।४१	उ.४४।९	उ. ३।३०
३०।१५	द.८३।४७	१९।५९	.१६७५	द.४१।५१	उ.१४।१७	उ.४२।५१	उ. १।०
३१।१५	द.८५।३८	१९।५९	.१७१४	द.४२।५१	उ.१३।५१	उ.४१।३३	द. १।१८
३२।१५	द.८७।२३	१९।५९	.१७४९	द.४३।४३	उ.१३।२५	उ.४०।१५	द. ३।२८
३३।१५	द.८८।२८	१९।५९	.१७६८	द.४४।१२	उ.१२।५९	उ.३८।५७	द. ५।१५
३४।१५	द.८९।३	१९।५९	.१७८०	द.४४।३०	उ.१२।३३	उ.३७।३९	द. ६।५१
३५।१५	द.८९।३४	१९।५९	.१७९०	द.४४।४५	उ.१२।७	उ.३६।२१	द. ८।२४

इ॰ शा॰ तेनस्पर्शादिकालज्ञानम् ।

भाक्पश्चान्तरबाणयोःकृतियुतेर्मूलंत्रिभक्तश्वत
न्मानैक्यार्धममंयदिष्टसमयेनस्पर्शमोक्षेस्फुटे ॥

स्याताश्चाप्यथशून्यकंयदिभवेत्पूर्वापरास्यान्तरं
स्यादेवग्रहणस्यमध्यसमयस्तन्नाडिकासुस्फुटः ॥७॥

यदिष्टग्रामेस्फुटपूर्वापरांतरवाणयोर्वर्गयोर्योगस्यमूलन्त्रिभक्तं
त्तन्मध्यांतरमंगुलात्मकंस्यात् । तच्चयस्मिन्मध्येष्टकालसमयेमानैक्या
र्धसमंभवेत्तस्मिन्क्षणेस्पर्शमोक्षेस्फुटेस्याताम् । चाप्यथस्फुटपूर्वापरांत
रंयस्मिन्मध्येष्टकालेशून्यांतरंभवेत्तन्नाडिकासुग्रहणमध्यकालःस्यादिति।

उदा०। अत्रतृतीयेन्यासेमध्येष्टकालः ३६।१९ घटिकायांचंद्रा
र्कयोः पूर्वापरस्फुटमतरं ६५।४४ इष्टग्रामेचतुर्थेन्यासेस्फुटशरः १२।
१४ अनयोर्वर्गौ ४३२०।१४९ अनयोर्योगः ४४७०।११ अस्यमू
५२|३९
लं ६६।५२ त्रिभक्तञ्जातंचद्रार्कयोर्मध्यांतरमंगुलादि २२।१७ मानै
क्यखंडादधिकत्वादस्मिन्क्षणेग्रासाभावोबिम्बशुद्धिः स्यात्तेनमानै
क्यखण्डं १०।४४ मध्यान्तरं २२।१७ अनयोरंतरञ्जातम्बिम्बमांत
योरन्तरंनामाग्रशुद्धग्रासोङ्गुलादिः ११।३३ ।

अनयैवरीत्यामध्यमेष्टकाल २०।१५ घटिकायांमध्यान्तरं ९।
१५ मानैक्यखण्डावल्पेऽत्रग्रासःस्यात्तेनमध्यान्तरं ९।२७ मानैक्य
खण्ड १०।४४ मनयोरंतरञ्जातंबिम्बमांतयोरंतरन्नामात्रग्रासमानम्
१।१७ एवंहियस्मिन्क्षणेपूर्वापरांतरंशून्यमितितस्मिन्क्षणेनामतन्नाडि
कासुग्रहणस्यमध्यसमयःस्यादिति ।

उदाहरणम् । स्पर्शादिकालज्ञानार्थं न्यासः ५ ।

म य कालः	कराच्यां पूर्वा परान्तरम्	कराच्यां स्फुटशरः	वर्गैक्य पदम्	मध्यान्तरम्	मानैक्य खण्डम्	बिम्बप्रान्तयोरन्तरम्	रविबिम्ब
घ. प	क. वि.	क. वि.	क. वि	अं. व्यं	अं. व्यं	अं. व्यं.	
२६।१८	ऋ ६५।४४	उ १२।१४	६६।५२	२२।१७	१०।४४	ध. ११।३३	शुद्धि
२७।१८	ऋ. ५३।२८	उ. ९।१०	५४।१५	१८।५	१०।४४	ध. ७।२१	,,
२८।१८	ऋ. ४१।१६	उ ६।१५	४१।४८	१३।५५	१०।४४	ध ३।११	,,
२९।१८	ऋ. २८।९	उ. ३।३०	२८।२२	९।२७	१०।४४	ऋ. १।१७	ग्रास
३०।१८	ऋ १४।२७	उ. १।७	१४।२९	४।५०	१०।४४	ऋ. ५।५४	,,
३१।१८	ऋ ०।२२	द. १।१८	१।२७	०।२९	१०।४४	ऋ १०।१५	,,
३२।१८	ध. १४।२६	द. ३।२८	१४।५०	४।५७	१०।४४	ऋ ५।४७	,,
३३।१८	ध. २०।३८	द. ५।१५	३०।६	१०।३	१०।४४	ऋ ०।४१	ग्रास
३४।१८	ध ४३।१४	द. ६।५१	४३।४६	१४।३५	१०।४४	ध. ३।५१	शुद्धि
३५।१८	ध ६१।४१	द. ८।२४	६५।१५	२०।४५	१०।४४	ध १०।१	,,

उपरितनान्न्यासात्स्पर्शमध्यमोक्षाणां कालानयनं विद्वज्जनानां सु
दर्शनं विसामान्यगणकजनानामुपयोगाय सूक्ष्मतरस्य । मतः

सू० शा० तेन स्पर्शादिकालानयनम् ।

प्राग्ग्रामाद्यपश्चिमाग्र्यपिहितात्स्वग्रामशुद्धेऽन्यका

भ्दक्तादासफलोनिताचसहितास्वग्रासनाडीक्रमात् ॥
स्यातांग्रहमोक्षयोर्हिसमयौपूर्वापराख्यान्तरा
न्मध्यस्यात्वथमध्यकालजशरस्त्रैराशिकैस्त्यूद्धृतः ॥८॥

उदा० । पंचपेन्यासेआदिमग्रासं १।१७ ग्रासः १।१७ शुद्धि ३।११ द्वयोरैक्येन ४।२८ भक्त्याल्ब्धेनघटीरूपेण ०।१७ स्वग्रस्त नाडी २९।१५ रहिताजातः श्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदयेद्दश्यस्पर्शका कः घट्यादिः २८।५८।

एवंचाप्यस्मिन्पञ्चपेन्यासेंतिमंग्रासं ०।४१ ग्रासः ०।४१ शुद्धि ३।५१ द्वयोरैक्येण४।३२ भक्त्याल्ब्धेनघटीरूपेणा ०।९ नित मग्रस्तनाडी ३३।१५ युताजातः श्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदयेद्दश्यमोक्ष कालेघट्यादिः ३३।२४।

तथैवास्मिपंचमेन्यासेऋणचिह्नतमन्तिमपरांतरं ०।२२ माक्प रैक्येननामऋणधनयोरैक्येन (ऋ० ०।२२ ध० १४।२६ योगं १४। ४८) १४।४८ भक्तालब्धायटीरूपेणा ०।१ नितमपरांतरमध्यनाडि का ३१।१५ सहिताजातःश्रीकराच्यांस्पष्टार्कोदयेद्दश्यमध्यकालघ ट्यादिः ३१।१६। ,

अथमध्यकालजनितस्त्रैराशिकैस्त्यूद्धृतः शरः स्यात् । तद्य था । इष्टग्रामेमध्यकालघ ३१।१६ अस्मादल्पतरमध्येष्टघट्यां ३१। १५ चतुर्थेन्यासेस्फुटशरः कलादिर्याम्यः ११।१८ अग्रिमघटी ३२। १५ भवश्चशरोयाम्यः कलादिः ३।२८ द्वयोरंतरंकलात्मकं २।१० अत्रोऽनुपातः । यद्येकघट्यन्तरेशरांतरकला २।१० वर्धतेतर्हिमध्ये ष्टमध्यकालयो (मध्येष्ट ३१।१५ मध्यकाल ३१।१६) रंतरे ०।१ किं । मितित्रिराशिकेनागतंलब्धान्तरकलादि ०।२ अनयासंस्कृतः

स्फुटशरो १।१८ जातः फलादि १।२० त्रिभक्तः संजातः श्रीकरा च्यांग्रहणमध्यकालेद्दयस्फुटशरोंगुलादिर्याम्यः ०।२७।

इ० शा० तेनद्दयग्रासार्थंचन्द्रिबिम्बवृद्धिः ।

कोटिज्याग्रहणस्यमध्यसमयेव्यर्कत्रिभोनाङ्गजा
निघ्नास्वोन्नतजीवयात्रिकुरसाग्नीभै८३६१३र्विभक्तेनच॥
युक्तश्चन्द्रतनुर्भवेत्स्फुटतरोग्रासस्ततोऽथार्कतः
पुष्टेचन्द्रतनुर्हिसर्वग्रहणंस्यादन्यथाकङ्कणम् ॥ ९ ॥

उदा०। ग्रहणमध्यकाले ३१।१६ द्वितीयन्यासेवित्रिभलग्नांशयो स्त्रिराशिकेनलब्धाविवरांशाः ९०।११ अस्यकोटिज्या १।२४ तद्ग तदेवमध्यकालेचोन्नतांशज्यया। ८३।५२ गुणिताः ८९।२७ त्रिकुर साग्नीभै ८३६१३ भक्तफलेनांगुलात्मकेन ०।० चंद्रबिम्बं १०।९४ युक्तंजातंश्रीकराच्यांग्रहणमध्यकालेप्रतीयमानंचंद्रबिम्बमंगुलादि १०। ५४। सूर्यबिम्बस्वविकृतमायमितिरविबिंब १०।३४ यस्मात् "य च्छाद्यसञ्छादकैक्यार्धस्याद्विशरंरहितंचपिहित" मितिचंद्रग्रहणेकथि तवत्स्फुटमानैक्यखंड १०।४४ यस्माद्दयस्फुटशरो ०।२७ नंजातोग्र हणमध्यकालेप्रतीयमानः परमग्रासोंऽगुलादि १०।१७ इमंरविबिम्बा १०।३४ द्विशोध्यजनितंश्रपबिम्बमंगुलादि ०।१७।

अथसूर्यस्यखग्रासग्रहणेऽर्कतः सूर्यबिंबाचंद्रबिम्बपुष्टेचेत्तदासूर्य स्यंनिश्चयेनसर्वग्रहणंनामखग्रासग्रहणंस्यादन्यथाकङ्कणमेव । यदर्के स्यखग्रासग्रहणेचंद्रग्रहणोक्तप्रकारंमर्दस्थित्यानयनंवरम् ।

अथस्पर्शमोक्षस्थानानि । तत्रवलनांग्रयः ।

मध्याह्नात्परपूर्वत । इतिदिनार्धं १५।५८ ग्रहणमध्यकाल ३१। १६ अनयोमध्याह्नात्परांतरंजातंग्रहणमध्यकालेपश्चिमनतं१५।१८। खेटः सत्रिभसायन । रितिमध्यकालिकसत्रिभसायन ३।२२।

३९। रविः ७।२७।३७ अस्यभुजज्या १०१।१२ कृतशरै ९४ भं- क्तलब्धमाद्ययनवलनांग्रयोङ्गुलादि १।५२ इदंसत्रिभसायनरवियो म्यगोलेतिष्ठति । अतोऽयनवलनांग्रयोदक्षिणा ।

एवंमध्यकालिकपश्चिमनतकालः१५।१८ इदंपचभक्तंजातंराश्या दि ३।१।४८ अस्यभुजज्या ११९।५१ कृतशरै ९४ भक्तफलं २। ११ पलभया ५।३३ पञ्चमांशफलेन १।६ गुणितंजातमक्षवलनांग्र योंगुलादि २२।६ पश्चिमनतत्वाद्याम्यः ।

तयोरयनाक्षवलनांग्रयोः संस्कृतिर्जातोग्रहणमध्यकालेस्फुटवल नांग्रयोङ्गुलादि ४।१८ याम्यः ।

मानैक्यार्धहता । दितिग्रासात् १०।१७ षष्टिगुणिता ६१७ न्मानैक्यखण्डेन १०।४४ भक्ताल्लब्धिः ५७।२९ अस्याः मूलंजातो ग्रासांग्रयोङ्गुलादि ७।३५।

सूचना । सूर्यस्यखग्रासग्रहणचंद्रग्रहणेवत्खग्रासांग्रयोविधेयः ।



इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुंगरसिंशर्मणाविरचितेश्रीग्रहभवन पयेस्वकृतोदाहरणेसूर्यग्रहणाधिकारःपंचमः ।

इ० शा० तेनचन्द्रादीनांकालांशाः ।

रुद्रा११घस्रमिताः१५शिवा११ग्रहमिताः९पड्वर्गलिप्ताधिकां
गांशा६।३६विश्वमिताः१३क्रमान्निगदिताःकालांशकाश्चन्द्रतः ॥
एतान्वृद्धिवरंदिनेशखगयोरस्तोदयेस्यात्कदा
ज्ञात्वातत्तिथिपत्रतोविगणयेत्तत्कालखेटापमम् ॥१॥

चंद्रादीनामेतेकालांशाः । चन्द्रस्य ११ भौमस्य १५ बुधस्य ११ गुरोः ९ शुक्रस्य ६।३६ एवंशनेश्चकालांशकाः १३ ।

सूर्यग्रहयोरस्तयोरुदययोर्वान्तरंस्वस्वकालांशैः समंकदाभवति तद्दिनेतिथिपत्रस्थग्रहेभ्योविज्ञायतत्कालभवग्रहस्यत्रिप्रश्नाधिकारोक्तरीत्यास्फुटक्रांतिःप्रसाध्या।

उदा०। सम्वत् १९७० शके १८३५ चैत्र शुक्ल १५ रवौदस्य पंचांगेस्फुटार्कशुक्रयोरंतरंशुक्रकालांशसमंदृश्यते ऽतएतद्दिनासन्नश्रीकराच्यांपश्चिमक्षितिजेशुक्रास्तोभवतीतिमत्वासिमकल्प्यगणितंक्रियते।

श्रीकराच्यायाम्यापलांशाः २४।५० अस्यकोटिज्यानामलम्बज्या १०८।४८।

अथस्पष्टाधिकारेतद्दिनीयप्रातः कालिकस्पष्टोर्कः ०।६।४३। २७ तद्गतिः स्फुटाः ५८।३३ भूमध्यस्फुटतरोभृगुश्च ०।१५।४।७ तद्गतिः स्फुटाः ३७।१५ वक्राः । ततस्त्रिप्रश्नाधिकारेद्वितीयश्लोकेकथितोरवेरौदयिकार्ककालघट्यादि ४।३२ तथाप्रथमश्लोकेभृगोक्रांतिरुत्तरांशादि १४।४ तथैवत्रयोदशतमश्लोकेकथितः क्रांतिसंस्कारयोग्यशरोंशादिरुत्तरः ६।१२ तत्रैवचतुर्दशतमश्लोकस्योदाहरणेकथितोभृगोरार्ककालघट्यादि ५।२९

इ० शा० तार्धेनस्फुटकालांशानाह ।

द्युज्यायाशरसंस्कृतापमभवासालम्बजीवाहना
त्रिज्यावर्गहतक्षणाभिधलवाःभक्तातयास्युःस्फुटाः ॥

उदा०। भृगोरुत्तराः क्रांतिरंशादिः १४।४ क्रांतिसंस्कारयो ग्यशरोंशादिरुत्तर ६।१२ द्वयोः संस्क्रातिर्जाताः शरसंस्कारशुद्धाः स्फुटाः क्रांतिरंशादिरुत्तराः २०।१६। अस्याः कोटिज्याजाताद्यु ज्या ११२।२४ लम्बज्ययानामाक्षांशकोटिज्यया १०८।४८ गुणि ता १२२२८।५६ तयात्रिज्यावर्गे १४४०० गुणितभृगोः कालांश ६।३६ मिताः ९५०४० भक्तालब्धाभृगोः स्फुटकालांशाः ७।४६।

इ० शा० तार्धेनेष्टकालांशगतैष्यलक्षणंच ।

खेटार्कार्क्षवियोगपट्हतकलाःस्युःस्वेष्टकालांशकाः
प्रोक्तेभ्योऽप्यचयेचयेऽगतगतःखेटोदयोऽस्तोऽन्यथा ॥२॥

उदा०। रवेरार्क्षकालघट्यादि ४।३२ भृगोश्चार्क्षकालघट्यादि ५।२९ अनयोरन्तरकला: ०।५७ षड्गुणिताजातास्वकीयेष्टकालांशाः ५।४२

एवंयःस्वेष्टकालांशाआनीतास्तेप्रोक्तेभ्यः स्फुटकालांशेभ्योऽप्य चयेन्यूनेसतितदाखेटस्योदयोऽगतोनामगम्यः । यदिचयेनामाधिके तदागतइतिवेदितव्यं । अतोऽन्यथास्तमयइति । उक्तेभ्योयदीष्टका लांशाहीनास्तदाखेटस्यास्तमयोगतो । यद्यधिकानदागम्यइति॥

इ० शा० तार्धेनोदयास्तयोगतैष्यादिनान्याह।

उक्तेष्टक्षणभागकान्तरकलाभुक्त्यन्तरैर्वक्रगे
चेद्भुक्त्यैक्यहृतास्तदन्तरगतैयातैष्यघस्राभवेत् ॥

मोक्तानामिष्टकालांशानांचयाअन्तरकलास्ताखेटार्कभुक्त्यन्तरे थवक्रेगेग्रहेभुक्तचैक्येनभागेगृहीतेयल्लब्धन्तेयातागताऐष्यावादिवसा भवन्त्युदयेवाऽस्तमये ।

उदा०। भृगोःस्फुटकालांशा ७।४६ इष्टकालांशाः ८।४२ अ नयोरन्तर २।४ मस्यकलाः १२४ शुक्रवक्रगातित्वाद्रविशुक्रयोर्गति योगेन ९९।४८ भक्तंलब्धन्दिनादि १।१७।४० मोक्तकालांशेभ्यइष्ट कालांशा अचयेनामाल्पेनेनगतास्तोजातो । ऽतःशके १८३९ चैत्रशुक्ल पूर्णिमायाः (१५) मागेभिर्दिवसैरर्थाचैत्रशुक्ल १२ भृगाविष्टम् ४२। २० समयेश्रीकराच्यांशुक्रः पश्चिमस्यांसूर्यदीप्तौलुप्तोभवेदितिसिद्ध। मेवंभौमबुधगुरुशनैश्चराणामपिसाधनीयास्तुगणकैः ।

इ० शा० तेनसार्धेनाग×स्त्युदयास्तयोरर्कयोरानयनम् ।

त्र्यूनाशैल७हताक्षभालवमुखंस्याल्पूनभायाःकृते र्बाणांशंह्यनयोर्युतिर्लवमुखाःक्षेत्रांशकाःस्युःस्फुटाः॥३॥ त्र्यल्पातचपलभायदिभवेच्छायोनरामा३ङ्गुला स्तद्वत्तत्फलयोर्यदन्तरमृणंक्षेत्राशकास्तभ्दवेत् ॥ एकत्राङ्कगुणांशका३९द्विरहिताःपश्चाश१०५युक्ताःपरे तत्कालेदिवसाधिपेऽस्तमुदयंयातिक्रमात्कुम्भभूः ॥४॥

त्र्यङ्गुलेनाक्षभाशैलहतासप्तभिर्गुणितांशाद्यंप्रथमंफलं । त्र्यूनप लभायावर्गस्यवाणांशंद्वितीयंफलंप्रसाध्य । मनयोर्युतिर्योगंलवमुखाः क्षेत्रांशकाः स्युः । तत्रपलभायदित्र्यल्पाभवेचदाछायोनरामाङ्गुला स्माग्वत्फलयोर्यदन्तरंतदृणात्मकाः क्षेत्रभागाभवेत् । तैःक्षेत्रांशैरेकत्रै

× अगस्त्य=अल्फाअर्गस. इतिप्रौकभाषायाम् ।

कोनचत्वार्यंशा ३९ वर्जिताः परत्रपञ्चाधिकशतांशा १०५ युक्ताः कार्यास्तत्समयेसूर्येक्रमात्कुम्भभूरगस्त्यो (आल्फाअर्गस्) ऽस्तमुदयंचयाति ।

उदा० । श्रीकराच्यांपलभाङ्गुलादि ५।३३ त्र्यङ्गुलोनाजाता २।३३ शैल ७ हता १७।५१ इदमंशात्मकमाद्यफलम् । अथत्र्यूना पभायाः २।३३ वर्गस्य ६।३० बाणांशंद्वितीयफलमंशादि १।१८ अनयोर्युतिर्जाताःक्षेत्रांशाः १९।९ ।

तैःक्षेत्रांशै १९।९ रेकोनचत्वार्यंशाः ३९ वर्जिताजातः श्रीकराच्यामगस्त्यास्तेरविभोगांशादिः १९।५१ ।

परत्रतैःक्षेत्रांशैः १९।९ पञ्चाधिकशतांशा १०५ युक्ताजातः श्रीकराच्यामगस्त्युदयेरविभोगांशादिः १२४।९।

अतोयस्मिन्दिनेसूर्यो ०।१९।५१ भुक्तिस्तद्दिनेश्रीकराच्यां सूर्यदीप्तावगस्त्यआत्मानमन्तर्दधाति । ततोग्रेयदासूर्यो ४।४।९ भुक्तिस्तदातस्मिन्दिनेऽगस्त्यःपुनराविर्भवेदितिसिद्धम् ।

ऋणोदाहरणं । श्रीरामेश्वरक्षेत्रेपलभा २।० "त्र्यल्पात् स्वपलभा" इतिपलभोनरामाङ्गुलंजातंशेषं १।० शैलहतमाद्यंफलम् ७।० पुनः पलभोनरामाङ्गुलछायाः १।० वर्ग १।० स्यपंचमांशंद्वितीयफलम् ०।१२ द्वयोरन्तरंजातमृणात्मकक्षेत्रांशाः ६।४८ तैःक्षेत्रांशै ६।४८ रेकोनचत्वार्यंशा ३९ वर्जितानामात्रधनर्णयोर्योगएवमंतरं जाताश्रीरामेश्वरेऽगस्त्यास्तेरविभोगांशादिः ४५।४८ पुनस्तैःक्षेत्रांशैः ६।४८ पंचाधिकशतांशा १०५ युक्तानामात्रधनर्णयोर्योगेऽन्तर एवयोगस्तेनानयोरंतरंजाताश्रीरामेश्वरक्षेत्रे ऽगस्त्युदयेरविभोगांशादि ९८।१२ एवमन्यत्र ।

अत्रतुधनर्णयोरन्तरयोगे " योगेयुतिः स्यात्क्षययोस्वयोर्वाध नर्णयोरन्तरमेवयोग " इतिभास्करीयबीजोक्तसूत्रंसर्वथानविस्मरेत्।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुंगर्सिंशर्मणाविरचिते श्रीग्रहभवनपथेसकृतोदाहरणेग्रहोदयास्ताधिकारःषष्ठः ।

आदितो मू. श्लो. १०६

इ० शा० तत्रिपादेनचन्द्रदर्शनगणितोपकरणानि ।

मासस्यप्रथमेदिनेसितदलेसूर्यास्तकालेस्फुटौ
सूर्याब्जौविधुपर्वबत्सगतिकौचार्कोद्गमाख्यान्तरम् ॥
तद्वत्स्पष्टशरोऽब्जदर्शनविधावादौबुधैःसाधये

मासस्यसितदलेप्रथमेदिनेशुक्लप्रतिपदिचंद्रदर्शन (New moon न्यूमून् , विधौसूर्यास्त (sunset सन्सेट्) कालेचन्द्रपर्वव त्सगतिकौसूर्याब्जौचसूर्योद्गमान्तरंस्पष्टशरश्चादौबुधैः साधयेत् । चंद्रशरंसूक्ष्मतापेक्षायांसत्यामपिचंद्रग्रहणाध्यायात्साधयेदितिवरम् ।

उदा०। सम्वत् १९७० शक १८३५ कार्तिक शुक्ल १ (प्रति पदि) गुरुवासरेचंद्रदर्शन (New moon न्यूमून्)भवेन्नवातद्वदः । अतस्तद्विषयकंसर्वगणितंकुरु ।

शाकस्त्र्यग्नीभकून । इतिगताब्दाः २ असाद्दर्गणः९४५ ।

च्युभ्राद्रयंशमण । इत्यादिना " ऽर्कस्वविलिप्तानखा " इति चस्त्रक्षेपयुक्तआवन्तमध्यमोऽर्कः ६।१६।६।१९ मध्यमचंद्रः ६।१९। ४२।५६ चंद्रोचम् ११।४।२८।४७। एवंचंद्रपातश्च १।०।९७।३३।

सूचना । अत्रसूर्यास्तकालिकाग्रहानामार्धभुक्तिसंस्कृताः साधनीयास्तुज्ञैः ।

रेखाग्रामविशेषे । त्यर्भुक्तिदेशान्तराभ्यांसंस्कृतमध्यमोऽर्कः ६।१५।३७।१२ चंद्रः ६।२२।३६।४३ चंद्रोच्चम् ११।४।३१।२६ चंद्रपातश्च १।०।५।२२।

व्यद्र्यद्र्यद्रिलवा । इतिरवेर्मंदोच्चम् २।१८।४५।२४ " मंदोर्च्चं ग्रहवर्जित " मितिरवेर्मंदकेन्द्रम् ८।३।८।१३ अस्यभुजज्या १०६। ५३ कोटिज्या ५४।९ रविमंदगुणः १३ स्फुटहरश्च ६२८।१ अस्माद् " दिग्घ्नाकेन्द्रभुजज्यका " इतिरवेर्मंदफलमंशादि १।४३। ४९ तुलादिकेन्द्रत्वादिदमृणंमंदस्पष्टोरविः ६।१३।५३।२३।

अयनांशा २२।३७।५२ युक्तोऽर्कः ७।६।३१।१७ अस्मात् " मार्तण्डायनयुक्तदो " रितिचरपलानि ६४ सायनसूर्यस्तुलादि षड्भेस्थितत्वाद्धनंपरं " चास्तेविलोमंचर " मित्यस्तकालिकत्वा द्विलोममृणंचरसंस्कारशुद्धः स्फुटोऽर्कः ६।१३।५२।१९। रवेःस्पष्टा दिनगतिश्च ६०।४।

इतिरविगणितम् ।

देयन्तद्विचर । मितिचरसंस्कारशुद्धश्चंद्रः ६।२२।२५।२९ " द्विघ्नसूर्यकृत " मितिचंद्रेभूर्गान्तरसंस्कारः ०।९।५३ धनमनेन संस्कृतश्चंद्रः ६।२२।३५।२२ उच्चंच ११।४।४१।४९ " सूर्योनोनि जमध्यम " रितितिथिकेन्द्रम् ७।१३।५९।१८ अस्मात्तिथिफलं ०। ८।१७ धनात्मकम् । " सोच्चाब्जोने " तिच्युतिकेन्द्रम् ७।३।५७। २७ अस्माच्युतिफलमंशादि ०।४१।४५ ऋण । माभ्यांसंस्कृतश्चंद्रः ६।२२।१।५४ स्पष्टस्तुङ्गः ११।४।४१।१९।

चंद्रकेन्द्र ४।१२।३९।२५ मस्यभुजज्या ८८।१४ कोटिज्या८०।

४९ चांद्रीस्फुटहरः १८३।४५ अस्माच्चंद्रमदफलम् ४।५१।१६ धनं मंदस्पष्टश्चंद्रः ६।२६।५३।१०।

अकाह्नोः केन्द्रयोग । मितिप्रथमकेन्द्रं ३।१२।५२ द्वितीयं ९।१।३३ एवंतृतीयकेन्द्रं ८।०६।४७ एतेषांक्रमात्कलादिफलं । तत्रा द्यकेंद्रफलं १।५५ धनं । द्वितीयफलमृणम् १।२३ तृतीयफलमप्यर्ण १।२३ अथ " सूर्येन्दोग्रहणे " ऽपीत्यादिनाचंद्रग्रहणोक्तवचन्द्रस्य प्रथमकेन्द्रम् ३।२०।२९ द्वितीयं ०।०।१० तृतीयं ०।१५।४८ ए षामपिक्रमात्कलादिफलं । तत्राद्यफलंधनं १।४६ द्वितीयफलंधनं १।३७ तृतीयफलमपिधनं ०।२० एवंपड्भिः फलैः संस्कृतश्चंद्रोजा तक्षेपष्टस्तेस्फुटचंद्रः ६।२६।५५।२।

पातेनाढ्यविधु । रितिकक्षाकेन्द्रं ३।२५।४८।२८ अस्मात्कक्षा फलकलादि ६।१७ ऋणंसर्वसंस्कारसंस्कृतःक्रान्तिदृत्तेस्फुटचंद्रः ६। २६।४८।४५।

सूर्यात्काम । इत्यादिनाचंद्रकेन्द्रगतिः ८३९।४० स्पुतिगति १०।२९ धनमेवंतिथिगतिरपिधनात्मका १३।८ त्रयाणांसंस्कृतिर्जा ताचंद्रस्यस्फुटादिनगतिः कलादि ८६४।३६।

इतिचंद्रगणितम् ।

प्रातःस्पष्टदिनेश्वर । इविरवेरासपलानि २०४२ तयोरवेर्विधु पपलानि १०८२"स्वर्णस्याद्विधुवार्कयो"। रित्यनयोरंतरमृणात्मकंरवे रुदयांतरपलानि १९।

पातेनाढ्यविधो । रितिक्षेपदृग्धपिसपातचंद्रः ७।०७।५४।१४ अस्माच्छरांगुलादिर्याम्यः ८९।१ द्विशरोनविपातक्रांतिदृग्धीयचंद्रः ५।०८।५।११ अस्मादाकर्षणफलमङ्गुलादिरुत्तरः १।१० द्वयोः संस्कृ तिर्जातोविधुशरांगुलादिर्याम्यः ८८।०६।

सूक्ष्मतापेक्षायांसत्यामयंयाम्यगोलीयत्वादंगुलाधिकोजातोविधुशरोङ्गुलादिर्याम्यः ८६।२६।

पातस्तुङ्गेनयुक्त । मित्यादिनाशरसाधशुक्ष्मकेन्द्रम् ०।८। ४० द्वितीय ०।८।१९ तृतीयं ९।२६।९ चतुर्थं ०।२३।३१ पञ्चमं ११।१९।५२ षष्ठं २।२७।२ एवमंतिमकेन्द्रम् १।११।४१।

नंदर्क्षादधिक । मितिसप्तानांकेंद्राणांव्यंगुलात्मकफलंक्रमेण । ७।१४।२२।९।६।०।४ तैर्व्यंगुलैः सदासौम्यैर्विधुशरो ८६।२६ याम्यः संस्कृतोजातःस्फुटतरश्चंद्रशरोङ्गुलादिर्याम्यः ८५।२४।

इ० शा० तत्रिपादेनकर्मयोग्यचन्द्रकरणम् ।

स्वर्णंस्योद्गमकान्तरेणगुणितंसूर्याब्जगत्यन्तरं ॥१॥
शैलेष्वङ्गगुणे३६५७र्हृतासकलिकास्वर्णाभिधास्ताःक्रमा
देयाशीतकरेऽपीहस्फुटतरःस्यात्कर्मयोग्योविधुः ॥

उदा०। अथप्राक्साधितरवेरुद्गमांतरपलानिऋणात्मकानि १९ अनेनरविचंद्रगत्यन्तरेण ८०४।३२ गुणितं ३१२७६।४८ शैलेष्वंग गुणै ३६५७ र्भक्तंफलंकलादि ८।३५ उद्गमांतरमृणत्वादिदमृणमने नसंस्कृतश्चंद्रो ६।२६।४८।४५ जातश्चंद्रदर्शनमसंगेकर्मयोग्यस्फुटतर श्चंद्रः ६।२६।४०।१०।

इ० शा० तेनसार्धेनेष्टकालांशाःचन्द्रदर्शनादर्शनंच ।

साध्याःसूर्यग्रहोक्तवन्नतलवास्तत्कोटिजीवाहतं
विश्लेषंरविचंद्रयोर्लवमुखंखार्कै१२०र्विभक्तंपृथक् ॥२॥
आसंस्यात्प्रथमंसदोत्तरमिदन्तद्वच्छरेणाहता
दृग्ज्यापूर्णनभोऽब्धिनेत्र२४००विहृतंस्यात्तन्नतांशान्य
दिक् ॥

एकान्याशगयोर्युतिश्चविवरश्चेदर्कपुष्टेविधु
र्दृश्यैतैककलान्वितःखलुतथाऽल्पेचेत्तदानींनतत् ॥३॥

अत्रसूर्यग्रहणवत्कथितरीत्यानतांशाः प्रसाध्याशेषंस्पष्टम् ।

उदा०। मध्यमार्कोदयेरवेर्विपुवपलीयः २१८२ " अथेष्टंखप द्संगुण " मितिसूर्यास्तकालिकरवेर्विपुवपलीयः ३९८७ " तत्पू र्णाभ्रलगोनित " मितिमध्याभिधरवेर्विपुवपलीयः ३०८७ अस्मा त्सायनमध्यलग्नं १०।६।२५।

तन्मध्याङ्गभवापमाक्षलवयो । रितिसायनमध्यलग्नस्यक्रांतिर्द क्षिणा १८।४० याम्याक्षांशैः २४'५० संस्कृतामध्यांशायाम्या ४३। १० अस्यज्या ८२।११।

त्रिभोनसायनमध्यलग्नस्य ७।६।२५ द्युज्यानामक्रांतेः कोटि ज्या ११६।२९ मध्यज्यया ८२।११ गुणिता ९६११।४४ त्रिभज्य याभक्ताजातानरांशज्या ८०।६ अस्याधनुर्नतांशाः ४१।५३ मध्यां शदिशोर्दक्षिणा । उन्नतांशाः ४८।७ अस्यज्याजाताउन्नतांशज्या ८९।२०।

अथरविचंद्रयोर्विवरांशादि १२।४७।५१ नतांशकोटिज्यया नामोन्नतांशज्यया ८९।२० गुणितं ११४३।२३ खार्के १२० भक्तं फलंसदात्तरंप्रथमफलमंशादि ९।३१ उत्तराशम् ।

दृग्ज्यानामनतांशज्या ८०।६ शरांगुलादिना ८५।२४ गुणितं ६८४०।३२ पूर्णनभोव्धिनेत्रै २४०० र्भक्तंफलंनतांशान्यदिशोद्वि तीयफलमंशादि २।५१ रुत्तरः ।

द्वयोःफलयोरेकदिक्त्वाद्योगंजातमिष्टकालांशाः १२।२२।

एवमिष्टकालांशायदिद्वादशांशेभ्यः पुष्टेनदामेयादिप्ववधानाभा वेभूचंद्रिकायामकाशितचंद्रबिम्बमेककलायुक्तंदृग्गोचरंभवेत् । यदि

द्वादशांशेभ्योऽल्पेतदानींचंद्रदर्शनंनभवेत् । चेष्टकालांशस्यद्वादश५म त्वेचंद्रदशनमनिश्चितम् ।

अस्मिन्नुदाहरणेइष्टकालांशा १२।२२ द्वादशांशेभ्योऽधिकमत एवास्मिन्दिनेचंद्रदर्शनंभवेदितिसिद्धम् ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसनुनादुर्गासिंशर्मणाविरचिते
श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेचद्रदर्शनाधिकारःसप्तमः ।

आदितः श्लो. १०९

इ० शा० तेनचन्द्रशृंगोन्नत्युपयोग्युपकरणानि ।

मासस्यप्रथमेऽथवान्त्यचरणेशृङ्गोन्नतिर्वीक्ष्यते
यत्राह्निस्तपनास्तकोदयमयेसूर्यःशशाङ्कःस्फुटः ॥
कार्यःसावयवागतैष्यतिथयःशुक्लेऽसितार्धेक्रमा
त्तद्वन्द्रशरोनखैर२०विभजितःस्यादंशपूर्वःस्फुटः ॥१॥

मासस्यप्रथमचरणेऽथवान्त्यचरणेऽर्थाच्छुह्लाष्टम्याः प्राक्कृष्णाष्टम्याऽपरियस्मिन्नभीष्टेदिनेचंद्रशृङ्गोन्नतिर्वीक्षतेज्ञातुमभीष्टातस्मिन्शुक्लपक्षेऽस्तकालिकः कृष्णपक्षेत्वौदयकालिकः सूर्यश्चन्द्रश्चसावयवागतैष्यतिथयः कार्योऽर्थाच्छुक्लपक्षेगततिथयः कृष्णपक्षेत्वैष्यतिथयः सावयवःकार्यस्तद्वचंद्रशरोनखभक्तःसंजातोंशपूर्वस्फुटशरःस्यादिति ।

उदा० । शके १८३५ कार्तिक शुदि १ गुरुवासरेशंकराचार्याख्यास्तकालेचन्द्रस्ययावत्प्रमाणंशृङ्गोन्नतंदृश्यतेतद्वदः । अतएवास्मिन्दिनेसूर्यास्तकालिकः स्पष्टोऽर्कः ६।१३।२२।११ रवेः स्पष्टागतिः ६०।४ चन्द्रदर्शनकर्मयोग्यः स्फुटश्चंद्रः ६।२६।४८।१० विधोः स्पष्टागतिः ८६७।३६ अस्माद् " भक्ताप्यर्कविधो " रित्यादिना

सावयवागततिथयः १ घ. ३ प. ३४ विघोः स्फुटशरोंगुलादिरुत्तरः ८५।२४ नखैर्विंशतिभिर्भक्तः संजातश्चन्द्रशरोंशादिर्दक्षिणः ४ १६।१२।

इ० शा० तार्धेनसूर्याद्वाचन्द्रकरणम्।

सूर्यघ्नास्तिथयोंशकाःस्फुटतराःस्युस्तद्युतोवर्जितः
शुक्लेकृष्णदलेक्रमाद्दिनकरःसस्याद्विधुर्वास्फुटः ॥

उदा०। सावयवागततिथयः १ घ ३ प. ३४ सूर्यैर्गुणिताजातोंशादिः स्फुटः १२।४२।४८ अनेनशुक्लपक्षत्वात्स्पष्टार्को ६।१३। ५२।११ युतोजातः स्फुटतरोवाचंद्रः ६।२६।३४।५९।

इ० शा० तार्धेनसंस्कृताःस्फुटाःक्रांतिः।

साक्रान्तिःशरसंस्कृताविधुभवाःपङ्भाढ्यसूर्यापमे
श्चार्कोनाब्जभुजज्यकाऽक्षगुणितात्रिज्योद्धृतैःसंस्कृताः२

उदा०। सायन २२।३०।५२ चन्द्रः ७।१९।१८।२ अस्यदक्षिणाः क्रान्तिरंशादि १७।३२ चन्द्रशरोंशादिर्याम्यः ४।१६ अनेन संस्कृताजातादक्षिणाः क्रान्तिरंशादिः २१।४८।

सषड्भसायनसूर्यस्य १।६।१० क्रान्तिरंशादिरुत्तराः१३।४२।
सूर्योनचन्द्रस्य ०।१२।१३ दोर्ज्या ३६।३७ अक्षांशै २४।५० गुणिता ६५०।१९ त्रिभज्याभक्तंफलमंशादि ५।३० इदमक्षांशवशाद्दक्षिणः।

अनयोर्द्वयोः क्रान्तिफलयोः शरसंस्कृताः याद्दक्षिणाः क्रान्तिः २१।४८ सासंस्कृतायेत्सर्वसंस्कारशुद्धादक्षिणाः स्फुटतराः क्रान्तिरंशादिः १३।१६।

इ॰ शा॰ तार्धेनवलनसितयोरानयनम् ।

तिथ्यानेत्रहतैर्न्दुताङ्गुलमुखंसंस्कारदिक्कोऽन्यदि
क्स्यर्ध्वंस्याद्वलनंसितश्चतिथयःस्वेष्वंशकोनंस्फुटम् ॥

उदा०। स्फुटसंस्कृतक्रान्तिर्याम्या १३।२६ द्विगुणितसावयव तिथ्या २।७।८ भक्तलब्धमंगुलादिर्वलन ६।२५ मिदंसंस्कारदिक्को विलोम । मतःसंस्कारादिशोयाम्यस्तेनात्रवलनमुत्तराशम् ।

अथसावयवतिथयः १ घ. ४ प. ३४ स्वकीयेष्वंशफलेन ०। १२।४३ हीनंजातंसितं (शुक्ल) प्रमाणमंगुलादिः ०।५१।

इ॰ शा॰ तार्धेनचन्द्रस्यनतोन्नतशृंगज्ञानम् ।

याकाष्टावलनस्यसोन्नतमथान्यस्यांनतंस्याद्विधोः
किंस्याद्वैपरिलेखतोऽत्रवलनैस्तुल्यांगुलैःशृङ्गकम् ॥३॥

वलनस्ययाकाष्टा (दिक्) तस्यांचन्द्रस्यशृंगोन्नतत्व । मन्यस्यां दिशिचन्द्रस्यशृंगंनतंस्यात् । वलनैस्तुल्यांगुलैः शृंगाच्यपरिमाणंज्ञेय । मत्रपरिलेखतःकिंसाध्यंकिमर्थंजडबुद्धिःकर्तव्यमितिभावः ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुर्गासिंहशर्मणाविरचिते
श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेशृंगोन्नत्याधिकारोऽष्टमः ।

आदितः श्लो. ११२

अथयुत्यधिकारः । (Planatary Conjanction)
प्लानेटरी कन्जंशन्

यौग्रहौराश्यंशसमौकदाभवतइतिसंवत्सरपटस्थग्रहेभ्योविज्ञाय तद्दिनभवौतौग्रहौसभुक्तिकौस्फुटौपुनर्यथुक्तवदादौविधेयौ ।

सावयवागततिथयः १ घ. ३ प. ३४ विधोः स्फुटशरांगुलादिस्व रः ८५।२४ नखैर्विंशतिभिर्भक्तः संजातश्चन्द्रशरांशादिर्दक्षिणः ४ १६।१२।

इ० शा० तार्धेनसूर्योद्वाचन्द्रकरणम् ।

सूर्यघ्नास्तिथयोंशकाःस्फुटतराःस्युस्तद्युतोवर्जितः
शुक्लेकृष्णदलेकमाद्दिनकरःसस्याद्विधुर्वास्फुटः ॥

उदा०। सावयवागततिथयः १ घ ३ प. ३४ सूर्यैर्गुणिताजातों शादिः स्फुटाः १२।४२।४८ अनेनशुक्लपक्षत्वात्स्पष्टार्को ६।१३। ५२।११ युतोजातः स्फुटतरोवाचंद्रः ६।२६।३४।५९।

इ० शा० तार्धेनसंस्कृताःस्फुटाःक्रातिः ।

साक्रान्तिःशरसंस्कृताविधुभवाःपङ्भाढ्यसूर्यापमै
श्चार्कोनाब्जभुजज्यकाऽक्षगुणितात्रिज्योद्धृतैःसंस्कृताः२

उदा०। सायन २२।३७।५९ चन्द्रः ७।१९।१८।२ अस्यदक्षि णाः क्रान्तिरंशादि १७।३२ चन्द्रशरांशादिर्याम्यः ४।१६ अनेन संस्कृताजातादक्षिणाः क्रान्तिरंशादिः २१।४८।

सपड्भसायनसूर्यस्य ११६।१० क्रान्तिरंशादिरुत्तराः१३।४२।
सूर्योनचन्द्रस्य ०।१२।१३ दोर्ज्या १६।३७ अक्षांशै २४।५० र्गुणिता ६५९।१९ त्रिभज्याभक्तंफलमंशादि ५।३० इदमक्षांशवशा द्दक्षिणः १

अनयोर्द्वयोः क्रान्तिफलयोः शरसंस्कृताः यादक्षिणाः क्रान्तिः २१।४८ सासंस्कृताश्चेत्सर्वसंस्कारशुद्धादक्षिणाः स्फटतराः क्रान्ति रंशादिः १३।१६।

इ० शा० तार्धेनवलनसितयोरानयनम् ।

तिथ्यानेत्रहृतैर्हताङ्गुलमुखंसंस्कारदिक्कोऽन्यदि
क्स्यट्स्याद्वलनंसितञ्चतिथयःस्वेष्वंशकोनंस्फुटम् ॥

उदा०। स्फुटसंस्कृतक्रान्तिर्याम्या १३।२६ द्विगुणितसावयव तिथ्या २।७।८ भक्तलब्धमंगुलादिर्वलन ६।२५ मिदंसंस्कारदिक्को विलोम । अतःसंस्कारादिशोयाम्यस्तेनात्रवलनमुत्तराशम् ।

अथसावयवतिथयः १ घ. ४ प. ३४ स्वकीयेष्वंशफलेन ०। १२।४३ हीनंजातंसितं (शुक्ल) प्रमाणमंगुलादिः ०।५१।

इ० शा० तार्धेनचन्द्रस्यनतोन्नतशृंगज्ञानम् ।

याकाष्ठावलनस्यसोन्नतमथान्यस्यांनतंस्याद्विधोः
किंस्याद्वैपरिलेखतोऽत्रवलनैस्तुल्यांगुलैःशृङ्गकम् ॥२॥

, वलनस्ययाकाष्ठा (दिक्) तस्यांचन्द्रस्यशृंगोन्नतत्व । मन्यस्यां दिशिचन्द्रस्यशृंगंनतंस्याद् । वलनैस्तुल्यांगुलैः शृंगाच्यपरिमाणंज्ञेय । मत्रपरिलेखतःकिंसाध्यंकिमर्थंजडबुद्धिःकर्तव्यमितिभावः ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुंगसिंशर्मणाविरचिते
श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेशृंगोन्नत्याधिकारोऽष्टमः ।

आदितः श्लो. ११२

अथयुत्यधिकारः । (Planatary Conjunction)
प्लेनेटरी कन्जंक्शन्

यौग्रहौराश्यंशसमौकदाभवतइतिसंवत्सरपट स्थग्रहेभ्योविज्ञाय तद्दिनभवौतौग्रहौसभुक्तिकौस्फुटौयुत्यर्थमुक्तवदादौविधेयौ ।

उदा० । एवंशकवर्षे १८२८ वैशाखशुक्ल १३ रविवासरेसं चालितादिदृश्यसंवत्सरपटे (पंचांगे) भौमशुक्रौराश्यंशसमौदृश्यते ऽतएतद्दिनासन्नशुक्रभौमयोर्युतिर्भवतीतिमनासिप्रकल्प्यगणितंक्रियते।

उक्तशकाव्दस्यग्रन्थशकाब्दात्माकनत्वाद्न्यसमासावुक्तया॥ त्यामागहर्गणमानयेदिति ।

सूर्यघ्नःशाकहीन । इत्यादिनोक्तशकवर्षेमाग्रन्थगताद्वाः ५ अ हर्गणश्च १७२०।

न्यभ्राद्रचंशगणः । इत्यादिनादिनगणभवरविः १०।२४।१४। २६ भौमः ७।८। । १३ एवंदिनगणभवशुक्रश्च ११।१७।५१।५४।

ग्रंथाब्दात्पूर्वतःस्या । दित्यर्कक्षेत्रको ११।१४।४१।० दिनगणो त्थरविणा १०।२४।१४।२६ रहितोजातोऽभीष्टदिवसेऽर्कत्संमध्यमा र्कोदयेमध्यमरविः ०।२०।२६।३८ भौमश्च १।१५।१२।४७ एवंशु क्रः २।११।४१।६।

रेखाग्रामविशेषे । तिद्देशांतरसंस्कारशुद्धः रविः ०।२०।२७। ५७ भौमश्च १।१५।१३।३३ एवंशुक्रः २।११।४३।२१।

व्यंकांकाद्रिलवा । इतिरवेः स्फुटमंदोचम् २।१८।४४।० भौम मन्दोच्चम् ४।११।४३।४० शुक्रमन्दोच्चंच ९।१८।०।०

मन्दोचंग्रहवर्जित । मितिरविमन्दकेंद्रम् १।२८।१६।३ अस्य कोटिज्या ६३।२ भुजज्याच १०।५६। एवंभौममन्दकेंद्रं २।२६। १०।७ अस्यकोटिज्या ७।१७ भुजज्या ११९।३५ तथैवंशुक्रमंदके न्द्रम् ७।६।१६।३९ अस्यकोटिज्या ९६।४२। भुजज्याच ७१।०

सूर्यातिमद्वरसा । इतिरवेर्मृदुहरः ६२४ भौमहरः ११३ भृगो र्हरश्च १४९६।

साधेत्रीन्दुमित । रितिरवेर्गुणः १२ भौमशुक्रयोर्गुणश्च ११।

सूर्याल्केंद्रभुजज्यको । इतिकोटिज्यांनिजकेंद्रजे । त्याभ्यांसा धितोरवेः स्फुटहरः ६२०।१४ भौमस्फुटहरः ११३।४७ एवंभृगोः स्फुटहरश्च १४८५।५०।

कोज्याभौममृदो । रितिभौममंदकेंद्रम्यकोटिज्या ७।१४ भौम मंदकेंद्रमकरादिषड्भेस्थितत्वाद्धिगुणकोटिज्योनिपतावितिलिप्तिका १४ भौम १।१५।१३।३४ धनंजातंसर्वसंस्कारशुद्धोभौम १।१५।१३। ४८ एवंनखावेलिप्ता २० न्वितोऽर्कोजातोरविः ०।२०।२८।१७।

दिग्घ्नाकेन्द्रभुजज्यका । इतिरवेर्मंदफलमंशादि १।३०।२ धनं स्पष्टोऽर्कः ०।२१।०।१९ एवंभौममन्दफलं १०।३२।२८ धनंमंदस्प ष्टोभौमः १।२५।४६।१५ तथैवंशुक्रमन्दफलमृणात्मकमंशादि ०।२८। ४० मन्दस्पष्टोभृगुः २।११।१४।४१।

मार्तण्डायनयुक्तदो । रित्ययनांशै २२।११।१ र्युक्तोऽर्कः १। १४।३७।२० अस्माचरपलानि ७६ ऋणंचरसंस्कारशुद्धोमन्दस्पष्टो ऽर्कः ०।२२।४।३।

सूर्योत्कांशे । तिरवेः स्पष्टागतिः ५८।४ भौमस्यमन्दस्पष्टाग तिः ३०।२९ एवंभृगोर्मंदस्पष्टागतिः ९७।१२।

शैलाग्निद्विशरैर्दव । रितिरवेः कक्षाकर्णः १०० भौमकक्षाकर्णः १५२।२२ भृगोश्चकक्षाकर्णः ७२।२० “ सूर्यस्यान्धिपिता ” इति रवेर्मंदपरज्या ४ भौमस्यमन्दपरज्या २३।२० भृगोश्चमंदपरज्या २ “ कोटिज्यापरजीवयो ” रितिभौममंदकर्णः २२२।४९ भृगोर्मन्द कर्णश्च ११८।२१ एवंरवेर्मन्दकर्णः १२२।०॥ “ यत्रिज्यामृदुकर्ण यो ” इति । “ कोटिज्यामृदुजा ” इत्याभ्यांरवेश्चयुत्यंशाः ०।५० धनंरवेः स्फुटमन्दकर्णः १००।५० भौमच्युत्यंशा १।४७ धनंभौम स्यस्फुटमन्दकर्णः १५४।९ एवंभृगोश्च्युत्यंशा ०।३० ऋणंभृगोः स्फुटमंदकर्णः ७१।५०।

स्पष्टार्कःस्फुटखेचरेणे । तिभौमशीघ्रकेन्द्रम् १०।२६।१६।५० भुजज्या ६६।३२ कोटिज्या ९०।४० शीघ्रकर्णः १९०।२२ अस्माच्छीघ्रफलम् १३।१४।३० ऋणात्मकमनेनमंदस्पष्टोभौमः १।२५।४६।१९ संस्कृतोजातःशीघ्रस्पष्टोभौमः १।१२।३१।४९।

एवंभृगोः शीघ्रकेन्द्रम् १०।१०।४९।२२ अस्यभुजज्या ९०। ४४ कोटिज्या ७८।२४ अस्माच्छीघ्रकर्णः १८८।२६ शीघ्रफलम् २०।२३।२६ ऋणंपरंशुक्रफलन्त्वाद्विपरीतंधनात्मकमनेनसंस्कृतोमंद स्पष्टोऽर्को ०।२२।४।३ जातःशीघ्रस्पष्टोभृगुः १।१२।२७।२९।

द्युचरस्यवेगेमे । तिभौमगुणांकः ६ धनं । भृगोर्गुणांकाश्च १० धनात्मकम् ।

पद्माल्पाशुजे । तिभौमसमांतरमृणात्मकं १।२२ भृगोश्चसमांतरमृणात्मकं ०।३९।

निघ्नःखेटमपांतरेणे । निभौमसूक्ष्मफलमंशादि ०।१।३० धन मनेनसंस्कृतः शीघ्रस्पष्टोभौमो १।१२।३३।१९ जातोभूमध्यस्फुटत रोभौमः १।१२।३३।१९ एवंभृगोः सूक्ष्मशीघ्रफलमंशादि ०।१। ४८ ऋणमनेनसंस्कृतः शीघ्रस्पष्टोभृगु १।१२।२७।२९ जातोभूमध्य स्फुटतरोभृगुः १।१२।१३।४१।

यत्सूक्ष्माशुफलेने । तिभौमस्फुटादिनगतिः ४।१९ मार्गाः । एवंभृगोःस्फुटादिनगतिः ७३।५० मार्गाः ।

यःशीघ्रश्रवण । इतिभौमपध्यमशीघ्रकर्णः २४१।४३ भृगोर्मध्यमशीघ्रकर्णश्च १८७।२ " केन्द्रंस्वाशुफल " मितिसंस्कृतभौमशीघ्रकर्णः २४३।३९ भृगोश्चसंस्कृतशीघ्रकर्णः १९६।४२ " कार्यस्वाशुफलेने " तिभौमस्यभूमध्यस्फुटशीघ्रकर्णः २५४।१६ एवंभृगोश्च भूमध्यस्फुटशीघ्रकर्णः १८७।२९।

इ० शा० तार्धेनग्रहाणांबिंबानि ।

(Planets shadow orb)

(प्लानेटस शॅडो आर्ब्)

भौमाभ्भूश्रवणैःरसा६कृतमिता४कीशाः १११ खगाः९ खग्रहा ९०
भक्तंस्यात्क्रमशोऽङ्गुलादिकतनुर्भौमादिनाकेसदाम् ॥

उदा०। अत्र भौमबिम्बपंगुलं ६ भौमभूकर्णेन २४४ भक्तंल ब्धंबिंबमंगुलादि ०।१ एवंभृगोर्बिंबं ९ भृगुभूकर्णेन १९७ भक्तंल ब्धंभृगोर्बिंबमंगुलादि ०।३।

इ० शा० तार्धेनग्रहाणांकुजलम्बनानि ।

(Horizonal parallax of the planets)

(हॉरिझन पॅरेलॅक्श ऑफ धी प्लानेटस)

तद्वत्पञ्च५मिताःकुकर्णविहृताभौमाद्यभूलम्बनं
स्यात्तद्वद्ग्रहयोर्वियोगकलिकाभुक्तयन्तरेणोद्धृता ॥१॥

उदा०। एवमत्रपंचमिता ५ भौमभूकर्णेन २४४ भक्तंजातंभौमस्यभूलम्बनमंगुलादि ०।१ एवंभृगोर्भूकर्णेन १९७ भक्तंलब्धंभृगोर्भूलम्बनमंगुलादि ०।२।

एवमुक्तोपदिष्टभूमध्यःस्फुटभौमः १।१२।३३।१९ शुक्रश्च १। १२।१३।४१ अनयोरन्तरंकलादि १०।३४ मार्गीभौमगतिः ४१।९ मार्गीःशुक्रगतिः७३।५० अनयोरन्तरेण ३२।४१ भक्तंदिनादि ०। १९।९१।

इ० शा० तेनयुतेर्गतैष्यकालानयनम् ।

वक्रैकःखचरोयदाभवतिचेद्भुक्त्यैक्यलब्धैर्दिनै
र्वक्रीचेत्खचरोऽल्पकोऽल्पगतिकोऽल्पोनागतास्याद्युतिः॥
पुष्टेवक्रखगोऽथवाऽल्पजवकोगम्यायुतिःस्यात्तदा
द्वौचेद्वक्रगतौतदाबुधवरैरस्माद्विलोमंतथा ॥ २ ॥

यदितयोरेकवक्रीतदाभुक्त्यैक्येनभक्ताअंशदिनादिकंस्यात् । तत्रयोवक्रीग्रहसमागग्रहादल्पोऽथवायोऽल्पगतिकोग्रहः सोऽधिकभुक्तिखचरादल्पस्तदालब्धैर्दिनैर्यातायुतिःस्यात् । यदि च वक्रखगोमार्गखचरादधिकेऽथवाऽल्पजवको (गतिको) ग्रहे पुष्टेतदागम्यायुतिःस्यात् । अथचेद्द्वौखगौवक्रगतिकौतदाऽस्माद्विलोमंबुधवरैस्तथाऽस्या द्यो ऽल्पभुक्तिर्यधुनस्तदैष्या । यद्यधिकास्तदायातायुतिरितिवेदितव्यम् ।

अत्रोदाहरणेऽल्पभुक्तिकोभौमोऽधिकभुक्तेः शुक्रात्पधिकस्तेनास्मिन्नाविभिर्गम्यायुतिर्भवेत्तत्तोवैशाखशुक्ल ११ रविवासरेस्पष्टार्कोदयाद्गतकालघट्यादि ३९।५१ समयेशुक्रभौमयोर्युतिःस्यादितिसिद्धम् ।

इ० स्रग्धराछन्दसायुतेर्याम्योत्तरान्तरंभेदयोगंचाह ।

चाल्योखेटोसमौस्तःखगयुतिदिवसैर्ग्लौशरच्युशनस्या
संस्कार्योऽत्रग्रहोस्वेषुदिशिममदिशोस्त्वल्पबाणोऽपरस्याम्
एकान्याशौयदेषूविरहितमहिनोमिटमध्येन्तरंस्या
द्भेदोमानैक्यखण्डादिहलघुनिनदाऽल्पंहिकिलम्बनाग्रम् ३

ग्रहयुतेर्येदिवसाः समागतास्तैर्दिवसैः स्वगत्याग्रहौचालयौतौरा श्याद्यवयवेनसमौस्तः। अत्रतयोर्वाणयोर्मध्ये"कल्प्योऽर्कोमार्गयोर्यो" रितिवक्ष्यमाणकल्पनयाऽऽनीतयाचन्द्रशरः सूर्यग्रहणोक्तरीत्याक्रनया न्यंशनत्याननितृनीयांशेनसंस्कार्योग्रहौस्वशरदिशौज्ञेयौ । यस्यग्रह स्योत्तरशरः सग्रहउत्तरस्यां । यस्यदक्षिणशरःसदक्षिणस्यामिति ।

द्वयोः शरयोः समदिशोः संतोयोऽल्पवाणकोग्रहसोऽधिकशरग्र हादन्यदिशिज्ञेय । यद्ग्रहयोः शरौयदाद्वावप्येकदिशौतदानयोरन्तर कार्यम् । यदाभिन्नौदिशौतदातयोर्योगोग्रहयोर्मध्येतद्दक्षिणोत्तरमन्तर मंगुलात्मकंस्यात् ।

इहशरांतरेग्रहयोर्मानैक्यखण्डाल्लघुन्यल्पेसातिग्रहबिम्बयोर्भेदः स्यात्तदासूर्यग्रहणवद्लम्बनाद्यमत्रकिंकर्तव्यमलगाविम्बत्वात्स्पर्श दिनोपलभ्यतएवअतोलम्बनादिजहकर्मकिमर्थकार्यमितिभावः ।

इ० स्रग्धराछन्दसार्धेननत्यर्थेरविचन्द्रकल्पना।

कल्प्योऽर्कोमार्गयोर्योमृदुगतिखचरोऽन्योविधुश्चाप्यनृज्वो
र्यस्तंवक्रोऽथसूर्यःसचभवतियतोऽर्काद्विधुःसाशराशाः॥

उभयोर्मार्गग्रहयोर्मध्येयोमृदुगतिखचरोमदगतिकोग्रहः सरविः प्रकल्प्योऽन्योशीघ्रगतिकोग्रहः सचन्द्रःप्रकल्प्य । श्चाप्यनृज्वोरुभ योर्वक्रिणोर्व्यस्तमितियस्तुशीघ्रगतिकोरविरन्यश्चन्द्रः प्रकल्प्यः । अ थवायोवक्रीग्रहसशीघ्रोवामंदोवासरविश्चान्यश्चन्द्रः प्रकल्प्यः । एवं कल्पयित्वाकल्पितार्कात्कल्पितोविधुर्यत्रयस्यांदिशिउत्तरतोदक्षिण तोवाव्यवस्थितः सादिक्शरस्यज्ञेया । यस्तुसूर्यः सछाद्यश्चन्द्रच्छा दकइति ।

उदा०। पूर्वागतयुतेर्गम्यदिनादिभिः ०।३२।५९ " निघ्नाखेट गतिर्गतैष्यघटिका " इत्यादिनाचालितोजातः समकलभौमः १।

१२।५७।२० शुक्रश्च १।१२।५७।२०।

अथशरसाधनार्थंयुतेर्गम्यदिनादि ०।३५।२१ भौममंदस्पष्टग त्या ३०।२९ चालितस्तात्कालिकमंदस्पष्टोभौमः १।२६।४।२८ एवंशुक्रश्च २।१२।१२।२१।

भौमाद्रिविलखाब्धिरामदहना। इतिभौमपातः १।१।३।३८।५ शुक्रपातश्च १०।६।४३।२५ " मंदस्पष्टखग " रितिसपातमंदस्पष्टोभौमः ०।२९।४।१।३३ अस्मान्निजशरोङ्गुलादि १८।२० मन्दकर्णेन १५४।१ गुणितं २८२६५ भौमभूकर्णेन २४४।१६ भक्तंलब्धंभौमस्यस्फुटशरोङ्गुलादिरुत्तरः ११।३५। एवंसपातमन्दस्पष्टोभृगुः ०। १८।२६।१६ अस्मान्निजशरोङ्गुलादि २१।५२ अस्माज्जातोभृगोः स्फुटशरोङ्गुलादि ९।५८ उत्तरः।

अत्रमन्दगतिकोभौमः सएवरविः शीघ्रगतिकोभृगुः सचचंद्रः प्रकल्पश्चन्द्रशरोनत्यासंस्कृतः स्फुटशरः कार्यः। परमस्मिन्नुदाहरणेभौमशुक्रयोः परलम्बनयोरंतरमंगुलादिकमस्य ०।१ अत्यल्पत्वान्नतिसंस्कारोऽनुपेक्षणीयस्तेन भौमशरोङ्गुलादिरुत्तरः ११।३५ शुक्रस्याङ्गुलादिरुत्तरः ९।५८ अनयोःशरयोर्दिक्साम्यत्वादल्पशरोभृगुः सोन्यदिक्स्थोऽधिकशरो भौमस्तदिक्स्थो भृगुर्दक्षिणस्थोज्ञेयोद्वयोःशरयोरंतरंसंजातः स्फुटशरोङ्गुलादिरुत्तरः १।३७ एतावत्यन्तरेऽर्यात्सार्धैकांगुलांतरेभौमाद्दक्षिणस्थोभृगुर्भवेदितिसिद्धम्।

अथ भौमबिम्बमङ्गुलादि ०।१ शुक्रबिम्बचांगुलादि ०।३ अनयोर्योगार्धंजातंमानैक्यखण्डमङ्गुलादि ०।२ अस्माच्छरो १।३७ नं जातोग्रासः। परमस्मिन्नुदाहरणेमानैक्यखण्डाच्छरोनंनजाततेनात्र ग्रासाभावोऽतःशुक्रभौमयोर्युतिनस्यात्किन्तुनयोः केवलसार्धैकाङ्गुलांतरेनिकटयुतिःस्यादितिफलितम्।

अथरविखचरयुतिः ।

बुधशुक्रावर्केणसहसमकलावस्थायांवक्रगत्याप्रायेणबाणांतरेण गच्छतः । कदाचिद्बाणस्याभावेनाल्पत्वेनवाऽर्कबिम्बंसंक्रामत । स्व तयोः सङ्क्रमणन्निगद्यते ।

बुधस्यैकस्मादन्यत्सङ्क्रमणंसप्तभिस्त्रयोदशभिर्वाब्दैर्भवति । भृगोस्त्वष्टाभिर्द्वाविंशोत्तरशतेनततोऽष्टाभिः पंचोत्तरशतेनचाष्टभिर्द्वाविंशोत्तरशतेनाब्देनभवतिक्रमेण । तदुक्तमद्रचितखेटमार्गे । " विश्वै १३ र्नगै ७ र्वत्सरकैर्बुधस्यैकस्मात्परंसङ्क्रमणंकिलास्ति ॥ तथैवशुक्रस्यगजै ८ र्द्विसूर्यै १२२ र्गजै ८ शराभ्रेन्दुमितैः १०५ क्रमेण॥"इति।

उदा०। शके १७९६ मार्गशीर्षशुक्ल १ (प्रतिपदि) बुधवासरेपूर्वाह्नेनवघटिकात्मकेपुसूर्यशुक्रयोरन्तर्योगोनामार्कबिम्बेसंक्रमच्छुक्रस्यकृष्णबिंबमखिलेभारताब्देऽवलोकित । मत्तोऽस्यविरलदृष्टचमत्कृतस्योज्जायिन्यांस्पर्शादिकालान्समाचक्ष्व ।

उक्तशकाब्दस्यग्रन्थशकाब्दान्मः क्तनत्वः ग्रंथसमाप्तावुक्तयारीत्यामागहर्गणमानयेत् । अथोक्तेशकवर्षेग्रन्थगताब्दा १७ उक्तेदिवसेमागहर्गणः १३२६०। अस्माज्जातोऽवन्त्यांमध्यमार्कोदयेमध्यमरविः ७।२९।३०।३५। शुक्रश्च १।२९।१७।५९।

अथेष्टघट्या ९ चालितोमध्यमोऽर्कः ७।२९।३९।२८ शुक्रश्च १।२९।३२।२४ एवंमंदस्पष्टोऽर्कः ७।२४।२३।३४ रवेः स्पष्टागतिः ६०।५९। मन्दस्पष्टोभृगु १।२४।५४।० भृगोर्मंदस्पष्टागतिः ९३।५७।

रवेःस्फुटच्युत्यंशाऋणात्मकाः १।३४ रवेःस्फुटमन्दकर्णः ९८। २६ एवमृणात्मकाभृगोश्च्युत्यंशा ०।२० भृगोःस्फुटमंदकर्णः७१।५६।

भृगोः शीघ्रकेन्द्रम् ५।२९।२९।३४ अस्यभुजज्या ०।१ कोटिज्या १२० भृगोः शीघ्रकर्णः ३३।८६ अस्माद्भृगोःशीघ्रफलम् ०।

१।० धनं । परं “ बुधशुक्रयोफलमिदंव्यस्तंस्फुटार्केस्फुट ” स्तेन व्यस्तंविलोमफलमृणमनेनसंस्कृतोमन्दस्फुटार्को : ७।२४।५३।३४ जातःशीघ्रफलसंस्कृतोभृगुः ७।२४।५२।३४।

भृगोर्गुणः ०।५ ऋणं । भृगोसमान्तरंधनं ११८ अस्माद्भृगोः सूक्ष्माशफलमंशादि ०।०।२ ऋणमनेनसंस्कृतः शीघ्रफलसंस्कृतोभृगु र्जातःस्फुटस्पष्टतरोवाभूमध्यस्फुटोभृगुः७।२४।५२।३२भृगोर्वक्रागतिः ३६।१

भृगोर्मध्यमशीघ्रकर्णः २७।४३ भृगोः स्फुटशीघ्रकर्णोनामभृगो र्भूमध्यस्फुटशीघ्रकर्णः २६।२९।

भौमाम्द्भवण । रितिभृगुर्विवमंगुलादि ०।२१ भृगोःकुजलम्ब नमंगुलादि ०।११ । “ समेपूनार्कभुक्ते ” रितिरविबिम्बमङ्गुलादि १०।५४।

शुक्रपरलम्बनंनामकुजलम्बनम् ०।११ रविलम्बनन्तुसर्वदाशू न्य ०।० मनयोरन्तरंसंजातस्फुटतरंकुजलम्बनंनामभूलम्बनमङ्गुला दि ०।११।

“ स्यात्तद्द्ग्रहयोर्वियोगकलिका । इतिनवघटीभवस्पष्टार्कः ७।२४।५३।३४ भूमध्यस्फुटोभृगुः ७।२४।५२।३२ अनयोरन्तरम् ०।०।१।२ अस्यकला १।२ भुक्त्यन्तरेणभक्तं । परमास्मिन्नुदाहरणे स्वेकः शुक्रोवक्रत्वाद्रविशुक्रयोर्भुक्त्यैक्येनभक्तंलब्धंदिनादि ०।०।३८ अत्राल्पभुक्तिकः शुक्रोऽधिकभुक्तेः सूर्यादूनत्वाचवक्रः शुक्रोऽल्पभु क्तित्वादूनाद्युतिस्तेनमार्गशीर्षशुक्लप्रतिपदि १ । बुधवासरेनवघटी मितेसंस्कृतोजातोमध्ययुतिसमयोघट्यादि ८।२२।

चाल्यौखेटौसमौस्त । रितिगतनाडिकाभि ०।३८ श्चालितःस मकलशुक्रोऽकथ ७।२४।५२।५६ एवंभृगोर्मन्दस्पष्टगत्या ९६।५७ चालितोमंदस्पष्टोभृगुः ७।२४।५२।५९।

मंदस्पष्टखगः। इतिसपातमन्दस्पष्टभृगु ०।१।२६।१६ अस्माभ्रि जशरोङ्गुलादि १।४१ भृगोःस्फुटमन्दकर्णेन ७१।५६ गुणितं १२०। २९ भृगोर्भुकर्णेन २६।२९ भक्तंलब्धंभृगोः स्फुटशरोङ्गुलादिरुत्तरः ४।३२।

मन्यमोदयरवेर्भागा। इतिरवेरौदयिकविषुवपलौघः २८७५। ५८ अस्मात्तात्कालिकरवेर्विषुवपलौघः ३०७९।२२ मध्यविषुवप लौघश्च २।१७९।२२ अस्मान्मध्यविषुवान्मध्यलग्नम् ७।१०।१०।

तन्मध्याङ्कभवापमाक्षलवयो। रितिमध्यलग्नस्यक्रांतिर्दक्षिणा १४।५२ याम्यैः पलांशैः २४।५० संस्कृताजाताऽस्फुटांशायाम्या ३९।४२ अस्यज्या ७६।३१।

वित्रिभमध्यलग्नस्य ४।१०।१० द्युज्यानामक्रांतेः कोटिज्या ११६।५० अस्मान्नतांशज्या ७३।५३ अस्फुटांशविशेर्याम्या।

कल्प्योऽर्कोमार्गगयोर्यो। रित्यत्रवक्रगतिकोभृगुः सएवरविः शी घ्रगतिकोऽर्कः सएवचंद्रः प्रकल्प्य। अथसूर्येशराभावात्सर्वदाराविश रः शून्यमितिप्रकल्प्योऽतः कल्पितचंद्रशरोङ्गुलादि ०।०।

दृग्जीवापरलम्बनेनगुणिता। इतिनतांशज्या ७३।५३ भृगोः स्फुटपरलम्बनेन ०।११ गुणिता १३।३३ व्योमाब्धिभि ४० भक्ता जातानतिकलादिर्याम्या ०।२०।

ग्लौशररूपंशनत्यासंस्कार्थ। इतियाम्यनतेस्तृतीयांशकेनांगुला त्मकेन ०।७ कल्पितचंद्रशरः ०।० संस्कृतोजातश्चंद्रशरोंगुलादिर्या म्यः ०।७ भृगुशरोंगुलादि ४।३० अत्रकल्पितचंद्रशरोयाम्यस्तेनश रोंगुलादि ४।३९ याम्यः। "अर्कादिशुःमाशराशा" इति।

इदा० स्रग्धरार्धेनयुतेर्मध्यकालः।

पातान्स्त्वक्रोयदोर्ध्वोभवतिकिलनदात्रिप्रत्राणस्यविश्वे

भोगैर्हीनःस्वकीयोऽस्फुटयुतिसमयोऽधःस्थितःस्वंस्फुटः
स्यात् ॥ ४ ॥

उदा०। अत्रस्फुटशरोंगुलादिः ४।२९ त्रिगुणित १३।८७ त्रयो दशाभिर्भक्तंफलंघटयात्मकसंस्कारः १।४ अत्रप्रकृतोदाहरेशुक्रस्यपाताद्गुरग्रतः स्थितत्वादयंसंस्कारः ऋणात्मकं। अतोमध्य तिकालघट्यादि ८।२४ ऋणात्मकेन १।४ संस्कारेणसंस्कृतोजातोमध्यमार्कोदयेरविशुक्रयोर्युतेःस्फुटमध्यकालोघट्यादि ७।१८

रविबिम्बं १०।५४ भृगुबिंबं ०।२१ अनयोर्योगार्धजातंमानैक्यखण्डमङ्गुलादि ५।३७ अस्मात्स्फुटशरो ४।२९ नंजातोग्रासोङ्गुलादि ०।४८।

द्विहृचाच्छरात्पिहितपु। गितिचंद्रग्रहणोक्तवदस्मात्स्थितिघट्यादिः ६।०।

स्थित्यर्धहीनाधिकेस्यातांमग्रहे। तिगणितागतयुतेः स्फुटमध्यकालोघट्यादि ७।१८ एकत्रस्थित्या ६।० रहितोजातोरविशुक्रयोर्युतेर्गणितागतः स्थूलः स्पर्शकालघट्यादि १।१८ अन्यत्रस्थित्या ६।० युक्तोजातोरविशुक्रयोर्युतेर्गणितागतः स्थूलमोक्षकालघट्यादिः १३।१८।

इ० पृथ्वीछन्दसारोहिण्यांशकटभेदसमयः।

खरामकलिकाधिकस्त्रियुगभागतुल्ये ४३।२० ग्रहे
यदाऽस्यखशराङ्गुला५०दधिकदक्षिणाशःशरः ॥
सकोडुशकटंभिनत्तिरजनीश्वरःसर्वदा
पुनर्वसुभतोऽष्टभेषुयदिचेत्तमेसंस्थिते ॥ ५ ॥

सार्धत्रिचत्वारिंशदंशमितेग्रहेयदाऽस्यग्रहस्यभूमध्यस्फुटदक्षिण शरःपंचाशदंगुलेभ्योऽधिकः स्याचदासग्रहकोडुशकटंरोहिणीशकटं भिनत्तिनामभेत्स्यति। पुनर्वसुभतः पुनर्वसुनक्षत्रतोऽष्टभेष्वष्टनक्षत्रेषु स्थितेराशौचन्द्रः सर्वदारोहिणीसकटंनातिवशाभ्दिंद्यादिति ।

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनादुर्गामिश्रमणाविरचिते श्रीग्रहभवनपथेस्वकृतोदाहरणेग्रहयुत्यधिकारोनवमः ।

आदितः श्लो. ११७

इ॰ शा॰ तेनेस्वीनांमासनामानि ।

(Names of the months)

(नेमस् ऑफ़ धी मन्थ्स्)

आदौजानुअरिश्चफेब्रुअरिकोमार्चस्तथैप्रीलक
स्तस्मामैत्वथजूनसंज्ञकइतोजूलैतथाऽऽगस्तकः ॥
तत्ससम्बरआकटोवरइतोनॉविम्बरोवैतत
इस्वीनाश्चडिसेम्बराह्वयइतिमासाभिधःकीर्त्तितः ॥१॥

इस्वीनांमासनामानि । यथाऽऽदौजानुअरि (January) फेब्रुअरि (February) तथा मार्च (March) एप्रील (April) तस्मान् मै (May) जून (June) इतोजूलै (July) तथा आगस्त (August) ततः ससम्बर (September) ऑकटोबर (October) नॉवेम्बर (November) ततो डिसेम्बर (December) इतिमासाभिधः कीर्त्तितः

इ० शा० तेनजान्वरितोमासदिनौघः ।

तद्धजान्वरितोऽभ्र० मञ्जदहना ३१ गोक्षा ५९ विय
त्खेचराः ९०
खार्का १२० भूतिथयो १५१ ज्जकुञ्जरभुवो १८१
ऽक्षौघा २१२ स्त्रिसिद्धा २४३ स्तथा ॥
रामाद्रयश्विमिताः २७३ समुद्रखगुणा ३०४ वेदाग्नि
रामाः ३३४ क्रमा
दारंभस्यदिनानितानिकुयुतान्यब्देप्लुतेमार्चतः ॥२॥

इ० शा० तार्धेनप्लुतवर्षज्ञानम् ।

(Leap year लीपइअर)

इस्व्यब्दंयुग४संह्तंयदिभवेन्निःशेषकंस्यात्प्लुतं
निःशेषंनविभज्यतेखखयुगै४००र्नस्यात्प्लुतंतत्प्लुते ॥

यदिस्वीवर्षं (सनाब्दं) चतुर्भिर्निः शेषंविभज्यतेतद्वर्षंप्लुतसंज्ञकं (Leap लीप) भवति । इयंरीतिरांग्लदेशइस्वीशक १७५१ पर्यंतंप्रचचार । स्तदनन्तरमांग्लैर्नवीनारीतिः स्वीकृता । प्लुताब्द निर्णयेनवीनारीतावेकोविशेषोऽस्तिसोयथा ।

यच्छततमंवर्षंचतुश्शत्यानिःशेषंनविभज्यतेतद्वर्षं (प्राचीनरीत्या) प्लुतसंज्ञकेऽपि (नवीनरीत्या) प्लुतसंज्ञकंवर्षं (Leapyear लीपइअर) नभवेदितिनियमः ।

यथाइस्वीशकाब्दा१६००।१७००।१८००।१९००।२०००चतुर्भिर्विभज्येतांनिसर्वाणि (प्राचीनरीत्या) प्लुतसंज्ञकान्यपि (नवीनरीत्या)

श. १७००।१८००।१९०० वर्षाण्येतान्यप्लुताण्येव। यतस्तानिवर्षाणिचतुःशत्या ४०० वर्षैर्निःशेषंभक्तुंनशक्यते। श १६००।२००० एतेऽब्देउभयपक्षयोःप्लुतेएव।

उदा०। अत्रेस्वीशकवर्षं १९११ चतुर्भिभक्तशेषंः ३ निः शेषं नभवेदतइदंप्लुतसंज्ञकंवर्षंनस्यादिति।

प्लुतवर्षस्योदाहरणं। इस्वीशकवर्षं १९१२ चतुर्भिर्विभज्यशेषं० निःशेषंलभ्यतेऽतइदंप्लुतसंज्ञकं (leap लीप) वर्षं (year यीअर) स्यादितिसिद्धम्।

इ० शा० तेनाभीष्टग्रंथाहर्गणादिस्वीवर्षानयनम्।

नागेभैः८८सहितःशरांगदहनै३६५रासोनिजाह्नोगणो
लब्धंरुद्रनवेन्दु१९११युक्स्फुटतरंस्यादिस्विवर्षंहितत्॥
निःशेषंयदिलभ्यतेखखयुगै४००श्चैकोनितःशेषक
स्तद्वलब्धयुगा३न्विताब्धिलवकेनाढ्यःस्तुशेषःस्फुटः।३।

उदा०। अत्रशकवर्षे १८३५ भाद्रपदशुक्ल १५ चंद्रवासरेऽहर्गणः ८९९ नागेभैः ८८ सहितः ९८७ शराङ्गदहनै ३६५ भक्तं २ शेषं २५७ रुद्रनवेन्दुभि १९११ लब्धंयुतंजातमिस्वीयकवर्षं १९१३ खखयुगै ४०० निःशेषंयदिलभ्यतेतदाशेषमेकोनंकार्यं। पुनर्लब्धं २ त्रियुक्तं ५ अस्याब्धिलवेन १ युक्तंशेषं २५७ जातजान्वरितः स्फुटतरमिद्धदिनौघः २५८।

इ० शा० तार्थेनस्वीलब्धवर्षस्यमासतारीखानयनं।

एवंसिद्धदिनौघतोह्युपनयेज्जान्वारितोदर्शिता
निस्वीमासदिनान्यतःप्रकथयेन्मासंतथातारिखाम्

उदा०। एवंसिद्धाहर्गणः २५८ अस्मात्जान्वरीतः सप्तम्बरा रंभदिनानि २४३ विशोध्यशेषं १५ एवंजातोऽस्मिन्शक १८३५ वर्षेभाद्रपदशुक्ल १५ चन्द्रवासरेस्त्रिस्तीशकवर्षं १९१३ स्यसप्तम्ब रमासस्यपञ्चदश (१५) तारीखाऽऽसीदितिसिद्धम् ।

इ० शा० तेनाभीष्टेस्वीतारीखस्य(तिथे)वारानयनं ।

(Calendar क्यालंडर)

इस्त्यद्वाब्धिलवंविपादशतकाब्दंयत्तयोरन्तरं
मासाह्गणयाततारिखनिजाब्दैस्तद्युतंसप्तह्त ॥
सूर्याच्छेषमितःस्वतारिखभवोवारोभवेचेत्प्लुतं
वर्षंजान्वरिजश्चफेब्रुअरिजोवारःकुहीनस्तदा ॥ ५ ॥

उदा०। इस्त्रीशकवर्षे १९१३ सप्तम्बरपंचदशतारीखस्य [तिथेः] वारोवद ? ।

अत्रेस्त्रीशकवर्षे १९१३ अस्याब्धिलवं ४७८ तथेस्त्रीशकशता ब्दाङ्कं १९ विपादंचतुर्थोशेन ४ रहितं १५ द्वयोरन्तरं ४६३ अत्रा भीष्टसप्तम्बरमासस्याहर्गण २४३ मासस्ययाततारीखसंख्या १४ इस्त्रीशकाब्दे १९१३ रेतैश्चयुक्तंजातं २६३३ सप्तभिर्भक्तंशेषं १ शू न्यमितशेषस्यरविवारोपलक्षणत्वाछ्लब्धशेषं १ चन्द्रवासरंद्योतयति । अतइस्त्रीशके १९१३ सप्तम्बरपञ्चदशतारिखस्यचन्द्रवासरोजात । इतिसिद्धम् ।

अथप्लुतवर्षस्योदाहरणम् । इस्त्रीशक १९१२ जान्वरी २८ तारीखस्यवारोवद ? । अत्रेस्त्रीशकाब्दं १९१२ अस्याब्धिलवं ४७८ इस्त्रीशताब्दं १९ विपादं १५ द्वयोरन्तर ४६३ जान्वरिमा सस्याहर्गणः ० याततारीखसंख्या २७ निजाब्दे १९१२ रेतैश्च

युक्तं २४०२ सप्तभक्तंशेषं १ परत्विधमन्दंप्लुतसंज्ञकत्वाच्छेषंकुहीनं ० तेनरविवाराद्गणनयाक्रमेणेस्वीशकवर्षे १९१२ जान्त्ररितारिख २८ मितस्यरविवासरोभविष्यतीति ।

इ० स्रग्धराछन्दसाग्रन्थशकात्प्रागहर्गणानयनम् ।

सूर्यघ्नःशाकहीनस्त्रिगुणधृतिमिता१८३३श्चैत्रतोयातहीनो ऽधोद्विघ्नात्कमि३१युक्तात्खनभनव९००लवोनाच्छरांगा ६५ प्तयुक्तः ॥

खत्रि३०घ्नःशुक्लपक्षाद्गततिथिरहितोऽधःसुरा३३ ध्यात्रि खाद्रयं ७०३

शाब्धाद्वेदाङ्ग६४भक्तावमतिथिरहितःस्याद्गणःशुक्रतः प्राक् ॥ ६ ॥

उदा०। शके १७९६ मार्गशीर्षशुक्ल १ बुधवासरेप्रातःकाले गताहर्गणमानय । त्रिगुणधृतिः १८३३ स्वशाकेन १७९६ हीनोजा तोग्रन्थशकात्प्रागताब्दाः ३७ सूर्यगुणित ४४४ श्चैत्रतोगतमाससं रूपै ८ हीनोजातःसौरमासगणः ४३६ इदंपृथक । द्विगुणिता ८७२ त्कमि ३१ युक्ता ९०३ त्खखनव ९०० लवेन १ हीनाच्छरांगै६५ र्भक्ताल्लब्धाधिमासैः १३ पृथक्स्थोयुतोजातश्चान्द्रमासगणः ४४९ । खत्रिघ्नः १३४७० शुक्लपक्षाद्गततिथ्या ० रहितोजातस्तिथिगणो १३४७० ऽधस्तिथिगणः सुरा ३३ ध्या १३५०३ त्रिखाद्र्यंशफ लेन १९ युक्ता १३५२२ द्वाब्धांगै ६४ र्भक्तंलब्धमवमदिनै २११ रूपरिष्टचान्द्रतिथिगणो १३४७० हीनोजातोग्रन्थशकात्प्रागहर्ग णः १३२५९ । सप्तभक्तावशेषं १ शुक्रवारात्मागगणनयाक्रमेणगुरु वासरेप्योतपातितेनसंको ऽहर्गणःकरणीयो १३२६० ऽतः सप्तभक्तने

थं २ भृगुवारतः प्राग्गणनयाबुधवासरोजातः । वारसाम्यादिदंग णितंप्रमादरहितमितिसिद्धम् ।

इ० स्रग्धराछन्दसाग्रन्थाब्दात्प्राग्ग्रहानयनम् ।

ग्रन्थाब्दात्पूर्वतःस्याद्यदिखचरविधिर्योग्रहोऽह्नांगणोत्थ
स्तेनक्षेपोविहीनोऽस्फुटदिवसकरस्योदयेस्यादवन्त्याम् ॥
तद्वद्यस्याब्दजातंफलमिहखचरेतुङ्गदेशेऽथपाते
कर्णेव्यस्तंविधेयंत्वतइहमृदुजंपूर्ववच्चत्रलञ्च ॥ ७ ॥

उदा०। अहर्गणः १३७६० असमात् "व्यभ्राद्र्यंशगण" इत्यादिनाऽहर्गणभवरविः ३।१९।१०।३६ अनेनरविक्षेपको ११। १४।४१ हीनोजातः ७।०५।३०।२४ "सदार्केस्वंविलिप्तानखा" इतिनखविलिप्तान्वितआवन्तमध्यमरविः ७।२५।३०।४४ एवं "भुप घ्नोद्दुचय" इतिदिनगणभवभृगुगा ०।४।१९।१ शुक्रक्षेपको २।२९। ३३।० हीनोजातआवन्तमध्यमशुक्रः २।०५।१७।५१।

अत्रग्रन्थारंभात्प्राग्ग्रहसाधनविधेर्येऽब्दजातंसंस्कारंग्रहेव्यस्तं विधेयंतथैव तुङ्गेपातेकर्णेवायदब्दजातंसंस्कारमपिव्यस्तं विधेयमिति विशेषः ।

ध्यंऽयद्वाद्रिव्रा । इतिभृगोर्मन्दोच्चम् ९।१८।०।० भृगोमत्य ब्दविकला० गताब्दै ३७ गुणितविलिप्ताभि० धनंपरमत्र "तुङ्गदेशे ऽथपातेकर्णेव्यस्तंविधेय" मित्यब्दजातफलस्याद्भिन्नोमृगमनेनसं स्कृतोजातःस्फुटंभृगोर्मृदोच्चम् ९।१८।०।० एवंसर्वेषांग्रन्थाब्दात्मा ग्ग्रहसाधनविधिःकार्यमिति ।

मेषमादित्रिव्र । इतिभृगुपातः १०।६।२९।० भृगोःमत्यब्दपात

विकला १९ सेताद्धे ३७ गुणिता ७०३ एतेर्विलिप्ताधिकः पातः स्फुटःस्यात् । परंग्रन्थाद्धात्मकत्वान्व्यस्तमृणंजातंभृगोः स्फुटपातः ११।६।३३।१७। शेषमस्मान्मन्दफलंशीघ्रफलादिकंचयथावत्साध्योविधेयइतिभावः ।

इ० शा० सतांप्रार्थनयास्वापराधंपरिहरन्नाह ।

येवृद्धालघवश्चयेऽपिगणकावद्धांजलिर्वच्मिता
न्ग्रन्थेऽस्मिन्कुकृतंप्रमादवशतोयच्चाप्रमित्यामया ॥
तत्सर्वंगणकैर्विभाव्यहृदयेक्षन्तव्यमेवेतिमे
विज्ञप्तिःसुजनेषुतेकृपयासंशोधयन्तुस्वयम् ॥ ८ ॥

इ० स्रग्धराछन्दस्यात्मकुलस्थलादिवर्णनम् ।

आसीत्सिंधुब्धिकूलेविलसितनगरेश्रीकराच्याभिधाने
विप्रःश्रीपुष्कराख्योद्विजकुलतिलकःसामवेदीवुधाग्रयः ॥
दक्षोवीरोऽतिधीरोगुणगणसहितोमन्त्रशास्त्रप्रवीणः
खड्गशर्माप्रसिद्धोगणकजनवरश्चाथसल्लोकपूज्यः ॥९॥
तत्पुत्रःख्यातकीर्तिःसकलगुणवरः सिन्धुकान्तान्तिकाख्यो
धीरःसन्मन्त्रविज्ञोगणकगणवरोलक्ष्मिदत्तःप्रसिद्धः ॥
तज्ज्योदुंगर्सिशर्मानिजजनकपदाराधनाल्लब्धविद्यः
स्वल्पंसद्बोधसिद्धंग्रहभवनपथंप्रस्फुटंसंचकार ॥१०॥

इ० शार्दूलविक्रीडितेनग्रन्थान्तेग्रन्थार्पणपत्रिका ।

आसीत्स्वीयपितामहाग्रजसुतःकार्तान्तिकार्कोबुधो
मिश्रश्रीभवनाभिधोदिविगतोदन्ताष्टचन्द्रा१८३२ब्दके
तन्नामस्मरणायवैक्षितितलेग्रन्थन्तदाख्यन्त्विमं
कुर्वेतस्यप्रदार्पणायसततंप्रेम्णाऽथबघ्वाञ्जलिम् ॥११॥

इतिश्रीलक्ष्मिदत्तसूरिसूनुनाढुंगसिंशर्मणाविरचिते
श्रीखेटमार्गाभिधस्वकृतोदाहरणेन्तिमाधिकारोदशमः।
समाप्तश्चायंग्रन्थः । आदितः श्लो० १२८

श्रीआसापुराकुलेश्वरीप्रसीदतु ।



श्रीहरिः । अथदेशान्तरादिसारणीयम् ।

भरतखण्डेतथाद्वीपान्तरेषुप्रसिद्धनगरेषुकेषांचिद्वेधोपलब्ध ×रेखान्तर†मक्षांशाः पलभाश्च ।

नगरम्	×रेखांतरं पलं	†अक्षांशाः अं क.	पलभाः अं. व्यं.
अकलकोट	ध. ५	१७।३३	३।४८
अक्लफर्ड	ऋ. ७६६	५१।४६	१५।१३
अकेच	ध. १६८	२०।१२	४।२५
अकोला	ध. १३	२०।४२	४।३२
अक्षतू	ऋ. ३४	१०।५०	२।१७
अजमेर	ऋ. ११	२६।२८	५।५८
अकट	ऋ. ३४	३३।५०	८। २
अग्री	ध. १३२	२३।४५	५।१६
अथेन्स	ऋ. ५२०	३७।५९	९।२२
अदजन्प	ऋ. ४	२०।३०	४।२९
अद्वानी } अदोनी }	ध. १६	१५।३७	३।२२
अनजर	ऋ. ५६	२३। ४	५। ७
अनराजपुर	ऋ. ४६	८।२०	१।४५
अनाम	ध. ३०१	२३।०	५। ६
अनूकसहर	ध. २५	२८।२१	६।२८
अपसाला	ऋ. ५८३	५९।५१	२०।३७
अमदाबाद	ऋ. ३१	२३।२	५। ६
अमरकोट	ऋ. ६४	२५।२५	५।४२
अमरपुर	ध. १०८	२६।५०	६। ४
अमरावती	ध. १८	२०।५४	४।३५
अमहेरस्ट	ध. २१८	१६।५	३।२७
अमेठी	ध. ५७	२६।७	५।५३
अमृतसर	ऋ. ९	३१।३७	७।२३
अयोध्या	ध. ६५	२६।४८	६। [illegible]

× स्वत्र्यंशोनानिरेखांतरपलानिरेखांतर(देशांतर)योजनानिभवंति।

† अत्रसर्वेऽक्षांशायाम्या ।

अरकन	घ.	१७५	२०।१०	४।३४
अरकनसहर	घ.	१७९	२०।३०	४।२९
अर्काट / अरकोट	घ.	३६	१२।५८	२।४६
अरोंढगा	घ.	४३	१५।५५	३।२५
अरवली	ऋ.	१९	२५। ०	५।३६
अलजियर्स	ऋ.	७२८	३६।४४	८।५७
अलमोरा	घ.	३८	२९।३७	६।४९
अलवर	घ.	१	२७।३०	६।१५
अलहाबाद	घ.	५९	२५।२४	५।४२
अलीगढ / अलीगड	घ.	२९	२७।५३	६।२१
अलागंज- हथुवा)	घ.	८३	२६।१२	५।५४
अलीबाग / अलीबाग	ऋ.	२९	१८।३८	४।३
अलेग्झांड्रिया	ऋ	४५७	३१। २	७।१५
अवरंगाबाद	ऋ.	४	१९।५२	४।२०
अवन्ति		०	२३।१०	५।८
असेरगढ	घ.	६	२१।२५	४।४२
अहमदनगर	ऋ.	१०	१९। ८	४।१०
अहमदपुर	ऋ.	४१	२९।१७	६।४४
अहमदाबाद	ऋ.	३२	२३। २	५।६
आगरा / आग्रा	घ.	२१	२७।११	६।१०
आजमगढ	घ.	७१	२६। २	५।५२
आबू	ऋ.	३१	२४।४५	५।३२
आवा	घ.	२०१	२१ ५७	४।५०
आसाम	घ.	१७१	२६।३०	५।२९
आशाढ	ऋ.	१९	२०।२४	४।२८
इचगढ	घ.	९९	२३। ७	५।७
इचलकरंजी	ऋ.	१३	१६।३९	३।२५
इटावा	घ.	३१	२६।५२	६।५
इंदापुर	ऋ.	७	१८। ७	३।५४
इंदूर		०	२२।४१	५।१
इदूलाबाद	घ	२६	१९।३०	४।१५
इदून	ऋ.	८२	२४।००	५।२०
इंदोर / इंदौर	ऋ.	३	२२।४२	५।२

इरावादी	घ.	२००	१६।२५	३।३२
इसोगढ	घ.	१९	२४।५७	५।३२
इस्कंदू	ऋ	४	३५।२२	८।३१
इस्टारन	घ.	६६	१४।०	२।५९
इस्लामाबाद	ऋ.	७	३३।४८	८।२
इस्लामनगर	घ.	२३	२३।२०	५।११
उंगोल	घ.	४२	१५।३०	३।१९
उज्जयिनी (उजेन)		०	२३।१०	५।८
उटकामंड	घ.	१०	११।२७	२।२७
उडपी (उडिपी)	ऋ.	९	१३।२०	२।५०
उदयपुर	ऋ.	२४	२४।२६	५।३०
उदेपूर	घ.	७२	२२।३१	४।५९
उदेपूर (मेवार)	ऋ	२४	२४।३६	५।३०
उत्तरकोट	ऋ.	६४	२५।२५	५।४२
उमरावती	घ.	५०	२०।५५	४।२५
ऊजेन		०	२३।१०	५।८
ऊंतरी	घ.	६९	२४।३०	५।२९
ऊडीशा	घ.	८०	२०।०	४।२२
एलिचपूर	घ	१७	२१।१६	४।४०
ओच	ऋ	४९	२९।१०	६।४२
ओठ	घ.	६१	२६।५३	६।५
ओडीशा	घ.	८०	२०।०	४।२२
ओतकेमंडु	घ.	१०	११।२७	२।२७
ओद	घ.	६१	२६।५३	६।५
ओद	घ.	५१	२७।१०	६।९
ओरंगाबाद	ऋ.	४	१९।५२	४।२०
ओतकमंडु	घ.	१०	११।२७	२।२७
औरंगाबाद	ऋ.	४	१९।५२	४।२०
कंच	ऋ.	७२	२९।०	६।२९
कटक	घ.	१०२	२०।२८	४।२९
कडपा	घ.	३५	१४।२८	३।६
कत्तीवाड	ऋ	४९	२२.०	४।५१
कननोर	ऋ.	१	११।४२	२।२९
कनरा	ऋ.	९	१३।०	२।३७
कपूरथला	ऋ.	७	३१।२३	७।११
करनाल	घ.	११	२९।४१	६।५०
करनूल कर्नूल	घ.	२४	१५।४९	३।२४

कराची¶	अ	८९	२४।५०	५।३३
कराल	ध.	२२५	१६।०	४।८
कराव	य	२३०	१०।२०	२।२०
कराह्	ध	५५	२५।४५	५।५०
करिआ	अ	३२	२२।४२	७।१
कहाड	अ.	१६	१७।१७	३।४४
कलकत्ता	ध.	१२८	२२।३६	५।०
कलचर	ध	४२	६।३७	१।२३
कलना	ध	१४२	२७।४५	५।२
कलबुर्गा	ध.	११	१७।२०	३।४९
कल्लिकोट / कलीकोठ	ध.	१	११।१४	२।२४
कले	अ.	२९	७।०	१।२८
कल्याण	अ	२५	१९।१३	४।११
कश्मीर	अ	१३	३४।६	८।७
कफेन	अ.	२९	१८।०	३।५४
कजेवर	ध	३८	१२।५०	२।४४
कडे	ध.	४९	७।२०	१।३३
कडेपिल	ध	४६	१६।४५	३।३७
कपत्ती	ध	३४	२१।२५	४ ४२
कंथ	अ.	३३	२२।१७	४।५५
कवोडिआ	ध.	२९१	१२।३	२।३४
कमाम	ध	३३	१५।४१	३।२२
कमामिट	ध	४४	१७।३०	३।४७
कांकरोली	अ	२१	२५।०	५।२६
कागल	अ.	१४	१६।३४	३।३४
कांची	ध	५	९।५६	२।६
कांचीनगर	ध	१२५	२७ ५०	६।२०
काठमडू (नेपाल)	ध.	९५	२७.४३	६।१८
कांडी	ध.	५१	७।२०	१।३३
कातग	ध	१०८	२७।२२	६।१२
कानपुर	ध	४२	२६।२८	५।५८
कानपुर	अ	७२	२८।४०	६।३५
काफ्लन	ध	४	३५।०	८।२४
काबुल	अ.	६६	३४।२७	८।३
कामराज	अ.	७५८	५२।१२	१५।२८

¶ मनोरा अ. ९० २४।५२ ५।३४

कामोरिम	ध.	१६	८।५	१।४२
कायरगढ	ध.	५४	२१।२४	४।४२
कायोक	ध.	१७६	१९।२६	४ १४
कारनाटक	ध.	३१	१२ ०	२ ३३
कारीकल्	ध.	४०	११।२०	२।२४
काडाँवा	अ.	२४	४ ४५	०।५९
कालपी	ध.	३९	२६।८	५।५३
कालाबाग	ध.	१६	३३।०	७।४७
काली	ध.	४९	३०।०	६।५६
कालीअनी	अ.	२७	१९।१५	४।११
कालीकर	अ	११	११।१५	२।२४
कालीकोट	ध.	१	११।१४	२।२४
कालीनगर	ध.	४'५	२४।४५	५ ३२
कालीमर	ध.	४०	१०।१६	२।१०
कावेरी	ध.	४१	११'०	२।२०
काशाई	ध.	१२१	२२।२०	४।५६
काशी (बनारस)	ध.	७२	२५।२०	५।४०
कन्स्टाण्टीनो०	अ.	४६७	४१।०	१०।२८
काश्मीर	ध.	१३	३४।६	८।७
किसूर	अ	९	१५।३५	३।२१
कियदू	अ.	६१	२२।४५	५।२
किशनगढ	ध.	१३८	२३।१५	५।९
किशुनगढ	अ.	१०	२६।३३	६।०
फिस्तनाह	अ.	९	१६।०	३।२६
किस्तेवार	अ.	४	३३।१२	७।५१
कुडापह	ध.	२९	१४।२७	३।५
कुडालोड	ध.	३९	११।४३	२।२९
कुंदपुर	अ.	१४	१३।४०	२।५५
कुंभकोण	ध.	३८	१०।५७	२।२०
कुमारी	ध.	१८	८।६	१।४१
कुरुक्षेत्र		०	२९।५८	६।५५
कुरुदवाड	अ.	११	१६।४१	३।३६
कुलेर	ध.	५३	१६।४०	३।३६
कुंदा	ध.	८६	२४।५	५।२२
कूरज	ध.	११	१२।५	२।३४
कृष्णगढ	अ.	१०	२६।३२	६।०
केअर	ध	९	१९।०	४।८
केअरगढ	ध.	४९	२८।५५	६।३७

केकरा	अ. ७	२६।१०	५।५४
कैको	ध. २९०	१०।१८	२।१०
केटीचद्र (सिंध)	अ. ८६	२४।३६	५।३०
कैंडाश	अ. ९	२१।०	४।३६
केनह	ध. ३९	२५।४०	५।४६
केनी	अ. १६	२५।०	५।३६
केमरवली	ध. १२	२६।३२	८।५९
कोइमतूर / कोइमुतुर	ध. १८	१०।५८	२।२०
कोचीन	ध. १	९।५८	२।६
कोटा (बूंदी)	अ. १	२५।१८	५।४०
कोतघडे	अ. २४	१७.५	३।४१
कोतह	०	२५।१९	५।४०
कोतारा	अ. ६६	२३।१०	५।८
कोप्पल	ध. ५	१५।२०	३।१८
कोमकेश्वर	ध. ५५	२०।९	४।२४
कोयमतोर	ध ११	११।८	२।२२
कोयल	ध. २२	२७।५५	६।२१
कोरोमंडल	ध. ४६	१३।०	२।४७
कोलमंड्ड	ध. २४	३।६	०।३९
कोलापुर	अ. १५	१६।४३	३।२६
कोलम	ध. १८	८।४५	१।५१
कोलंबू	ध. ४१	६।५६	१।२८
कोल्हापुर	अ. १५	१६।४३	३।२६
कोसह	ध. ११४	२५।३०	५।४३
खातमंड्ड	ध. ९३	२७।४५	६।१९
खारेपाटण	अ. २२	१६।३४	३।३४
खेरपुर	अ. ३९	२९।१५	६।४६
खैरपुर (सिंध)	अ. ७२	२७.२५	६।१३
गढ्वाल	ध. २२	१६।१४	३।२९
गया	ध. ८९	२४।४६	५।३२
गरवाल	ध. २८	३०।०	६।५६
गराउल	ध ९४	२५।४०	५।४६
गराइ	ध. ३९	२३ २	५।६
गाजीपुर / गाझीपूर	ध ७८	२५।३५	५।४५
गिद्दौर	ध १०२	२४।५०	५।३३
गुंटूर	ध. ५०	१६।१५	३।२९

चित्रकलदुर्ग	घ	८	१४।१३	३।३
चित्रकूट	घ	४८	२५।१२	५।३९
चिनाव	क	४४	२०।५५	४।३५
चिपलूण	क	२२	१७।३१	३।४७
चिरिआ	घ	१५८	२५।१५	५।४०
चिलका	घ	४७	१९।४५	४।२७
चिलचा	घ	३९	७।३४	१।२६
चिल्लोर	घ	१०४	२४।५०	५।३३
चुनारगढ़	घ	६९	२५।१०	५।३९
चैनपुर	घ	७८	२५।२	५।३६
चगमाइ	घ	२३१	२०।१६	४।२६
चदूर	क	१६	२०।२२	४।२७
चद्रनगर	घ	१२४	२२।५५	५।४
चद्रपुर	घ	७१	२२।४०	५।०
चद्रा	घ	३५	२०।३	४।२३
चपानेर	क	२२	२२।३२	४।५९
चया	घ	५	३२।३४	७।४०
छपरा	घ	८६	२५।४६	५।४८
जगन्नाथपुरी	घ	१०१	१९।४६	४।१९
जजिरा	क	२७	१८।१५	३।५७
जत	क	४	१७।३	३।३९
जद्गलपुर	घ	६०	१९।१०	४।१०
जनजाम	घ	१९५	१९।२०	४।१२
जफराबाद	घ	४	२०।४०	४।३२
जयलगढ़	घ	१४	२१।२१	४।४२
जयलपुर	घ	४४	२३।९	५।८
जर्मसिडी	क	४	१६।३०	३।३३
जमना	घ	६०	२५।२०	५।४१
जमनोत्रा	घ	२८	३१।१०	७।१५
जमलाह	घ	५३	२९।१०	६।४२
जयनत	घ	१६१	२५।१०	५।३८
जयपुर	घ	६७	१८।५२	४।६
जयपुर	घ	१	२६।५६	६।६
जयपुरकिला	क	१	२६।४०	६।१
जरो	घ	१४७	२५।३०	५।४३
जलना		०	१९।५०	४।२०
जलालपुर	क	२७	३२।४०	७।४१
जलधर	क	१	३१।१८	७।१८

जवाहिर*	ध.	४७	३०।२५	७।२
जव्हार	ऋ.	२४	१९।५७	४।२१
जसलमेर	ऋ.	४८	२६।४६	६।५
जाती (सिंध)	ऋ.	८२	२४।३५	५।२९
जाफराबाद	ध.	४	२०।४०	४।४१
जामनगर	ऋ.	६०	२२।२७	४ ४७
जींद	ध.	३०	२९।१९	६।४४
जुन्नर	ऋ.	१८	१९।१६	४।१२
जुरिया	ऋ.	५५	२२।३५	४।५९
जूनागढ (सोरठ)	ऋ.	५३	२१।३०	४।४४
जूसपुर	ध.	७९	२२।१८	५।५५
जेआ (जैसा)	ध.	८०	२४।४९	५।३३
जेतपुर (जैतपुर)	ध.	३६	२५।१०	५।३८
जेनपुर	ध.	१४७	२२।०	४।५१
जेपुर | जैपुर |	ध	१	२६।५६	६।६
जेन्जश	ध	१२२	२३।३६	५।१४
जेल	ध.	१४०	२५।०	५।३६
जेलासर	ध.	१११	२१।५०	४।४८
जेली	ध.	४४	६।३	१।१६
जेसलमेर	ऋ.	४८	२६।४६	६।९
जेहतम्	ऋ.	३९	३१।२०	७।१
जोधपुर	ऋ.	३०	२६।१९	५।५६
जोनपुर	ध	७२	२५।५२	५।४९
जोरगतीन	ध.	२४३	५।३०	१।९
जोरज	ध	९२	१३।०	२।४७
जोहरव	ध.	१८२	२७।३७	६।१७
जोहार	ध.	२७५	२।०	०।२४
जौनपुर	ध	६६	२५।४५	५।४७
जंकसेतीन	ध.	२०६	८।०	१।४१
जंजिरा	ऋ.	२७	१८।१५	३।५७
जंबू	ऋ.	७	३२।४४	७।४३
झलरापाटन	ध.	१	२४।३२	५।२९
झांसी	ऋ.	२५	२५।३३	५।४४
झिन्श	ध.	५	२९।२२	६।२९
टालन	ध	२४३	१४।५८	३।१२
टेकारी	ध.	८६	२४।५५	५।३४
टोक (टौंक)	ऋ.	१	२६।११	५।५४

टोका	ऋ	९	१९।४०	४।१८
टढा अल्लाह यार (सिंध)	ऋ	७६	२५।२९	५।४३
टढा आदम सिंध)	ऋ	७४	२६।१०	५।५३
ठट्ठा (सिंध)	ऋ	८२	२५।०	५।३६
डारजिलग	ध	१३३	२७।५	६।८
डिल्ली	ध	१३	२८।३५	६।३३
डूपाय	ध	३५	१६।०	३।२६
डूमराव	ध	८२	२५।३५	५।४४
डूमोदा	ध	११०	२३।३२	५।१३
डोंगरपुर	ऋ	२१	२३।५५	५।१९
ढाका	ध.	१४४	२३।४३	५।१६
तजावूर	ध	३४	१०।४५	२।१७
तपडी	ऋ	१९	२१।१०	४।३९
तम्मू	ध.	१८५	२४।३०	५।२८
तवाय	ध	२२४	४।५	३।०
तसीगज	ध	३९	३२।२५	७।३७
तसीसदन	ध	१३९	२७।४४	६।१८
ताडपत्री	ध	२४	१४।५६	३।१२
तालीकोट	ध	४	१६।२५	३।३२
तासगाव	ऋ	११	१७।२	३।४०
तिचेवेली	ध	१८	८।४०	१।५१
तिपरह	ध	१६५	२३।३०	५।१३
तिपेरह	ध	१५३	२३।८५	५।१२
तेअरी	ध	१०	२४।४६	५।३२
तनासिरीम	ध	२२०	१२।३५	२।४२
केनासिरीम	ध	२२७	१५।०	३।१३
तेलाचर्या	ऋ	३	११।४४	२।४३
तक		०	२६।१०	५।१४
तक्वाइन	ध	३००	२८।०	४।२१
तगो	ध	१८३	१८।५५	४।७
तजायर	ध	३४	१०।४५	२।१७
तपू	ध	१८५	२४।३०	५।२८
तनुद्रा	ध	२४	१६।०	३।२६
त्रिगनो	ध	२७०	५।३०	१।०
त्रिचनापल्ली ? त्रिचीनापल्ली }	ध	३१	१०।५४	२।१०
त्रिनवमेली	ध	५३	८।३४	१।४८

त्रिपती	ध.	२९	१३।०	२।४६
त्रिवेड्रम / त्रिविंद्रम	ध	१२	८।३०	१।४७
त्रिवेणी	ध	३६	१३।३२	२।५३
त्रिलोचनी	ऋ	३	११।५४	२।२३
त्रेन्क्वायर	ऋ.	३९	११।१	२।२०
त्रेवन्कोर	ऋ.	११	९।०	१।५४
थाणा	ऋ.	२८	१९।१३	४।११
दत्ताह	ध.	२६	२५।३०	५।४३
दरभंगा	ध.	१०१	२६।६	५।५३
दरमपुर	ध	१६३	२२।१०	४।५३
दरवेंद	ऋ.	२६	३४।३०	८।१५
दाराइस्मालखान	ऋ.	४९	३१।५६	७।२९
दावा	ध.	३३	३१।१५	७।१७
दांसोन	ऋ	२७	२०।३०	४।२९
दिदजल	ध.	४१	१०।२०	२।१०
दिनाजपुर	ध	१२८	२५।४०	५।४६
दिनापूर	ध.	९१	२५।४२	५।४७
दिपात	ध	५०	२९।२	६।४०
दिलायर	ऋ.	४४	२८।४३	६।३५
दिवापुर	ध.	९१	२५।४२	५।४७
दिल्ली	ध	१३	२८।३५	६।३३
दीऊ	ध	१८	२१।०	४।३५
दुधपुतली	ध.	१७१	२४।५८	५।३५
देयोबद	ध	१८	२९।४०	४।५०
देराइस्मालखान	ऋ.	४९	३१।५६	७।२९
देवगढ	ऋ.	२४	१६।२०	३।३१
देवाश	ध	२	२२।५८	५।५
देहली	ध.	१३	२८।३५	५।३३
दोआब	ऋ	८०	३५।३५	८।३५
दोमील	ध	२१२	११।४०	२।२८
दोमें	ऋ.	२९	५।५०	१।१३
दोयसाह	ध	८९	२३।११	५।८
दौलताबाद	ऋ	५	१९।५७	४।२१
द्वारिका	ऋ.	७१	२२।१५	४।५४
धरमपुर	ध.	१६३	१२।१०	४।५३
धवलपूर	ध	१७	२६।३८	६।१
धवलागिरि	ध.	५१	२९।०	६।३८

टोका	ऋ.	९	१९।४०	४।१८
टंडा अलाह यार (सिंध)	ऋ.	७६	२५।२९	५।४३
टंडा आदम सिंध)	ऋ.	७४	२६।१०	५।५३
ठट्टा (सिंध)	ऋ.	८२	२५।०	५।२६
डारजिलंग	ध.	१३३	२७।५	६।८
डिल्ली	ध.	१३	२८।३५	६।३३
डुपाय	ध.	३५	१६।०	३।२६
डुमराव	ध.	८२	२५।३५	५।४४
डुमोदा	ध.	११०	२३।३२	५।१३
डोंगरपुर	ऋ.	२१	२३।५५	५।१९
ढाका	ध.	१४४	२३।४३	५।१६
तञ्जाबूर	ध.	३४	१०।४५	२।१७
तपद्दी	ऋ.	१९	२१।१०	४।२९
तम्मू	ध.	१८५	२४।३०	५।२८
तवाय	ध.	२२४	४।५	३।०
तलीगंज	ध.	३९	३२।२५	७।३७
तलीसंदन	ध.	१३९	२७।४४	६।१८
ताडपत्री	ध	२४	१४।५६	३।१२
तालीकोट	ध.	४	१६।२५	३।३२
तासगांव	ऋ.	११	१७।२	३।४०
तिचेवेली	ध.	१८	८।४०	१।५१
तिपरह	ध.	१६५	२३।३०	५।१३
तिपेरह	ध.	१५३	२३।२५	५।१२
तेभरी	ध	१०	२४।४६	५।३२
तेनासिरीम	ध.	२२०	१२।३५	२।४२
केनासिरीम	ध.	२२७	१५।०	३।१३
तेलीचर्या	ऋ.	३	११।४४	२।४३
तंक		०	२६।१०	५।५४
तंक्वाइन	ध.	३००	२२।०	४।५१
तंगो	ध.	१८३	१८।५५	४।७
तंजावर	ध.	३४	१०।४५	२।१७
तपू	ध.	१८५	२४।३०	५।२८
तंवुद्रा	ध.	२४	१६।०	३।२६
थिगनो	ध.	२७०	५।३०	१।९
त्रिचनापल्ली ⎫ त्रिचीनापल्ली ⎭	ध.	३१	१०।५४	२।१९
त्रिनकमेली	ध.	५३	८।३४	१।४८

त्रिपती	घ.	२९	१३।०	२।४६
त्रिवेंड्रम / त्रिविंद्रम	घ	१२	८।३०	११४७
त्रिवेणी	घ	३६	१३।३२	२।५३
त्रिलोचनी	ऋ	३	११।५४	२।२३
त्रेन्क्वायर	ऋ.	३९	११।१	२।२०
त्रेवन्कोर	ऋ.	११	९।०	१।५४
थाणा	ऋ.	२८	१९।१३	४।११
दत्ताह	घ.	२६	२५।३०	५।४३
दरभंगा	घ.	१०१	२६।६	५।५३
दरमपुर	घ.	१६३	२२।१०	४।५३
दरवेस्	ऋ.	२६	३४।३०	८।१५
दाराइस्मालखान	ऋ.	४९	३१।५६	७।२९
दावा	घ.	३३	३१।१५	७।१७
दांसोन	ऋ.	२७	२०।३०	४।२९
दिद्जल	घ.	४१	१०।२०	२।१०
दिनाजपुर	घ	१२८	२५।४०	५।४६
दिनापूर	घ.	९१	२५।४२	५।४७
दिपात	घ	५०	२९।२	६।४०
दिलावर	ऋ.	४४	२८।४३	६।३५
दिवापुर	घ.	९१	२५।४२	५।४७
दिल्ली	घ.	१३	२८।३५	६।३३
दीऊ	घ	१८	२१।०	४।३५
दुधपुनली	घ.	१७१	२४।५८	५।३५
देयोबद	घ	१८	२९।४०	४।५०
देराइस्मालखान	ऋ.	४९	३१।५६	७।२९
देवगढ	ऋ.	२४	१६।२०	३।३१
देवाश	घ	२	२२।५८	५।५
देहली	घ.	१३	२८।३५	५।३३
दोआब	ऋ.	८०	३५।३५	८।३५
दोमील	घ.	२१२	११।४०	२।२८
दोमे	ऋ.	२९	५।५०	१।१३
दोयसाह	घ	८९	२३।११	५।८
दौलताबाद	ऋ.	५	१९।५७	४।२१
धारिका	ऋ.	७१	२२।१५	४।५४
धरमपुर	घ.	१६३	१२।१०	४।५३
धवलपूर	घ	१७	२६।३८	६।१
धलागिर	घ.	५१	२९।०	६।३२

धामा	घ	३४	२२।३८	५।०
धार	ऋ	५	२२।३६	५।०
धारवाड	ऋ	७	१५।२६	३।१९
धुले	ऋ.	१०	२०।५३	४।३५
धूराजापाटम्	घ	४३	१७।२८	३।४६
धूलिआ	ऋ.	११	२०।५५	४।३५
धेअंग	घ	१९२	२८।३०	६।३१
धोलपुर	घ.	२२	२६।४०	६।२
धोलालागाद	ऋ	६	१९।५७	४।२१
नगरपारकर	ऋ.	५१	२४।२९	५।२८
नदिया	घ.	१३०	२३।२४	५।१२
नदौन	ऋ	२	३१।३५	७।२३
नरनौल	ऋ.	२	२८।५	६।२४
नरवार	घ.	२०	२५।३९	५।४५
नरुन	घ.	१६	३०।३३	६।४८
नर्मदा	ऋ	२९	२१।५०	४।४८
नसीराबाद	ऋ.	२	२१।५	४।३८
नसीराबाद	ऋ	११	२६।२०	५।५६
नागपुर	घ	५१	२०।०	४।२२
नागपूर	घ.	३३	२१।८	४।३९
नागरपारकर	ऋ.	५१	२४।२९	५।३८
नागरबावदेमर	ऋ	७	१३।५०	२।५७
नागस	घ.	१९७	२६।२८	५।५८
नागोर	घ	११३	२३।५८	५।२०
नागोर	ऋ	२२	२७।१५	६।११
नाथद्वारा	ऋ	२२	२४।५२	५।३४
नामा	घ	१	३०।२३	७।२
नारो	ऋ.	७१	२७।४२	६।१८
नासिक	ऋ	२१	२०।०	४।२२
निजम	घ.	२१	१८।०	३।५४
निजंपाटम	ऋ.	४९	१५।५५	३।२५
निपाणी	ऋ.	११	१६।२२	३।३२
नीमच (नीमछ)	ऋ	११	२४।२८	५।२८
नीरमल	घ	२५	१९।५	४।९
नीलहटी	घ.	६	११।१०	२।२२
नेगपातम्	घ	३९	१०।४५	२।१७
नेगबू	घ.	३९	७।१२	१।३१
नेमीस	घ.	१८२	१६।१	३।३७

नैनीताल	घ.	३५	२९।२३	६।४५
नेपाल	घ.	२०	२७।०	६।७
नेलहरी	घ.	६	११।१०	२।२२
नेल्लोर	घ.	४२	१४।२८	३।६
नैनीताल	घ.	३५	२९।२३	६।४५
नोसारा	ऋ.	५५	२८।३०	६।३१
नंतोइ	घ.	१३१	२४।२०	५।२६
नदकनू	घ.	२०१	२२।१५	४।५५
नंदर	घ.	२६	१९।१०	४।१०
नंदुरवार	ऋ.	१४	२१।२१	४।४१
पकनाम	घ.	२४५	१३।३५	२।५५
पगु	घ.	२०६	१७।३५	३।४८
पगूजिल्ला	घ.	२००	१८।०	३।५४
पटगा	घ	९२	२५।३७	५।४५
पटलाम	घ	४१	७।५२	१।३९
पटियाला	घ.	१	३०।१७	७।०
पट्टआतट	ऋ.	२९	१३।०	२।४७
पतनगा	घ.	१९०	२०.०	४।२२
पतनी	घ.	२५०	७।०	१।२८
पत्तान	ऋ	३८	२३ ४६	५।१५
पतानासोमनाथ	ऋ.	५१	२१।२	४।३७
पनखा	घ.	१३८	२७।३५	६।१६
पननी	घ.	२५२	७।८	१।३०
पनर	ऋ.	१७	१४।३५	३।७
पनवेल	ऋ.	२६	१८।५९	४।७
पन्नेअर	घ.	२४	२५।१८	५।४०
पन्नेअर	घ.	३९	११।५०	२।३१
परनाह	घ.	२२६	२५।५०	५।४८
परशुराम	ऋ.	२२	१४।३३	३।४८
पलपा	घ.	७५	२८।६	६।२४
पलमी	घ.	८१	२३।५१	५।१८
पलासी	घ.	१२०	२५।३२	५।४३
पलामकोट	ऋ.	१	८।४०	१।५०
पहांग	घ.	२७०	२।३०	०।३१
पाटण	घ.	९५	२५।३३	५।४४
पानीपत (पाणीपत)	ऋ.	८	२९।१८	६।४४
पारिंदा	ऋ.	११	१८।१८	३।५८
पारीस	ऋ.	७३४	४८।५०	१३।५६

पालक	व.	३६	१०।२	२।७
पालट	ध.	१५०	२८।४०	६।२८
पालनपुर	अ.	३१	२४।१२	५।२४
पालम्यारज	ध	३१	२०।४५	४।३२
पालर	ध	४१	१२।३०	२।४०
पाली	अ.	२४	२४।४०	५।३०
पिंडदादखान	ऋ.	२८	३२।४०	७।४१
पिलीभीत	ध	३९	२८।४०	६।२८
पिशावर	ऋ	४५	३४।२	८।६
पिहिआ	ऋ.	३४	१०।४५	२।१६
पीतन	ऋ.	५	१९।३०	४।१५
पुचीम	ध	४४	१३।२५	२।५२
पुडूकोट	ऋ	३२	१०।२०	२।११
पुलाहू	ध.	४४	२४।४१	५।३१
पुरणीया	ध.	११८	२५।४६	५।४८
पुरनोनोया	ध.	३९	११।३०	२।२६
पुरनिया	ध	११८	२५।४६	५।४८
पुरोपेलांग	ध	२४३	५।२५	१।८
पुलिकत	ध	४४	१३।४०	२।५५
पुलोकनाथ	ध.	२४५	९।३५	२।१
पुलोपिनाग	ध.	२४३	५।२५	१।८
पुलोपजंग	ध	२७७	९।१०	१।५६
पुलोवरडिया	ध	२४०	१०।५४	२।१८
पुरकोया	ऋ.	४५८	५९।४६	२०।३५
पुंजी	ध	१४७	२५।५	५।३७
पूना	अ.	१९.	१८।२९	४।०
पूरंधर	ऋ.	६५	२१।४६	४।४७
पोकेन	ध.	४०८	४०।०	१०।४२
पेण	ऋ	२७	१८।४३	४।४
पेरक	ध.	२५०	४।२०	०।५५
पेशावर	ऋ	४५	३४।२	८।६
पैठण	ऋ.	४	१९।३१	४।१५
पैद्दतायोन	ऋ	१५	१८।३०	४।१
पोकर (पुकर)	ऋ	१५	२६।२८	५।५८
पोंडीचरी	ध.	३९.	११।५५	२।३२
पोनेनी	•		१०।४५	२।१७
पोरबंदर	ऋ.	६०	२१।४६	४।४७
पंचनद	ऋ	५१	२९।०	६।३९

पंजाब	ऋ.	११	३२।०	७।३०
पञ्जीम	ऋ.	२०	१५।३५	३।२१
पंढुरना	घ.	२७	२१।३२	४।४४
पढरपुर	ऋ.	४	१७।३९	३।४९
पंनेअर	घ.	२४	२५।१८	५।४०
प्रतापगढ	ऋ.	११	२४।२	५।२१
प्रयाग	घ.	५९	२५।२४	५।४२
प्रुम	घ	१९३	१८।५०	४।५
फतहपुर	ऋ.	३९	२९।४०	६।५०
फताबाद	ऋ.	४	२९।२८	६।४७
फतेपुर	ऋ.	८	२८।०	६।३३
फतेपुर	घ.	४९	२६।०	५।५१
फतेपुर	ऋ.	२९	३०।३५	७।५
फलगा	घ.	२१७	७।२०	१।३२
फरक्काबाद	घ	३३	२७।२३	६।१३
फरोजकोटा	ऋ	१३	३०।४१	७।७
फैजाबाद	घ.	६२	२६।४४	६।३
फेन	घ.	३३०	१३।३०	२।५३
फेरोजपुर	ऋ	२	३०।५६	६।५४
फेरोजाबाद	घ.	११	१७।१५	३।४३
फेरोजकोट	ऋ.	१३	३०।४	७।७
बक्सर	घ.	८०	२५।३०	५।४३
बसूर	ऋ	७०२	७।४०	६।१७
बसूर	ऋ.	३५	३१।१८	७।१८
बगदाद	ऋ.	२०७	३३२४	७।५५
बगहा	घ.	८५	२६।४२	६।२
बटेश्वर	घ.	२५	२५।४८	५।४८
बडोदा	ऋ.	३०	२२।१६	४।५५
बतवंग	ऋ.	१४४	१२।५०	२।४४
बद्फल	ऋ.	७	१२।१०	२।३५
बदामी	०		१५।५६	३।२७
बनस	घ.	९	२६।०	५।५१
बनारस	ऋ.	७२	२५।२०	५।४०
बरद्वान	घ.	११७	२३।१४	५।९
बरी	ऋ	२९	३०।३०	७।४
बरेली	घ.	३४	२८।२२	६।२९
बरोच	ऋ	२८	२१।४४	४।४६
बर्लिन	ऋ	६२३	५२।३०	१५।३८

व ह्वाणपुर	ध.	७	२१।१८	४।४१
वलरामपुर	ध.	६१	२७।२७	६।१४
वलघाद	ध.	८६	२१।४०	४।४६
वलोत्रा	अ.	३४	२५।४२	५।४७
वल्लारी	ध	१३	१५।१९	३।१५
वशिन	अ	३०	१९।२१	४।१३
वहराइच	ध.	५५	२७।३४	६।१३
वहवलपुर	अ	४२	२९।२०	६।४५
वहवलपुरशहर	अ	३९	२८।०	६।२३
वह्योरी	अ,	२	२०।५०	४।३४
वागलकोटा		०	१६।१२	३।२९
वाचा	ध.	४२	२५।२८	५।४३
वांदा	ध	४२	२५।२८	५।४३
वारशी | वार्शी		०	१८।१३	३।५७
वालघाट	ध.	९	१०।५०	२।१८
वांशवाडा	अ	१७	२३।३०	५।१३
विकानेर	अ	२६	१८।१	६।२३
विजयपुर	अ.	१	१६।४८	३।३७
विटाथा	ध	४३	२५।५५	५।५०
वितग	ध	२८४	१५	०।१३
विद्नोर	अ	७	१३।३२	२।५४
विदर	ध	२०	१७।५०	३।५२
विदरशहर	ध	२१	१८०	३।५४
विमह	अ	२	१७।३०	३।४७
विरेच	ज	५६	२७।४०	६।१७
विलड	ध.	३७	२६।४५	६।३
विलासपुर	ध.	८	३१।१०	७।१५
विलोरी	क्ष	४४	२३।५०	५।१८
विह्लोर	ध.	१	१३।१०	२।४९
विहार	ध.	१३६	२६।१५	५।५५
विहार	ध.	९२	२५।१४	५।४०
विहारजिल्हा	ध.	१०१	२५।०	५।३६
वीअस	अ.	२	३२।०	७।२०
वीकानेर	अ	२६	२८।१	६।२३
वीआपुर	अ.	१	१६।४८	३।३७
वींड		०	२५।२६	५।४२
वुरहानपुर	ध	२	२१।२१	४।४२

मद	अ.	२	११।४०	२।२९
महवलखान	अ	२१	१७।५९	३।५४
महाड	अ	२३	१८।१३	३।५५
महानदी	घ.	१०७	२०।१६	४।२६
महिसूर	घ	१	१२।१८	२।३७
महोबा	अ	१	२२।२५	४।५७
महोर	घ	३०	१९।५५	४।२१
मांडवी (कच्छ)	अ.	६३	२२।५४	५।४
माणकपूर | मानिकपुर	घ	६०	२५।५०	५।४८
मानचोक	घ.	९८	२६।७	५।५३
मारवार	अ.	३४	२६।३०	५।५९
मालदा	घ.	१२२	२५।२	५।३६
मालवा	घ.	१६	२३।३०	५।१३
मालयपेनिता	घ.	२५५	५।३०	११९
माली	अ.	२२	४।२७	०।५६
मालीगांव	घ	१४	१९।२०	४।१३
मालेगांव	अ	१२	२०।३१	४।३०
मिठनकोट	अ.	५४	२८।५६	६।३८
मिदनपुर	घ.	११४	२२।२९	५।१२
मिनकोय	अ	२९	८।०	१।४१
मिरज	अ	१२	१६।४८	३।३७
मिरजापुर	घ	६५	२५।१६	५।३७
मीरज	अ.	१२	१६।४८	३।३७
मीरपुरखास (सिंध)	अ	७६	२५।३५	५।४३
मीरपुरबठोरा (सिंध)	अ	७९	२५।१२	५।३९
मीरपुरसाका (सिंध)	अ	८५	२४।५५	५।३४
मुंगेर	घ.	१०८	२५।२२	५।४१
मुद्गल	घ.	७	१६।२	३।२७
मुधोल	अ.	४	१६।२०	३।३१
मुंबई	अ.	३२	१८।५७	४।७
मुरादाबाद	घ.	२९	२८।५०	६।३६
मुलतान | मुल्तान	अ	४३	३०।१३	६।५९
मुन्तानगर	घ	२९	१८।३०	४।१
मून्द्रा	अ.	६७	२२।५०	५।३
मूदगल	घ.	७	१६।२	३।२७
मेखलोह	घ	२४१	१३।४०	२।५५

मेरठ मेरत	ध	१९	२८।५९	६।३९
मेनाम	ध	२४०	१५।०	३।१३
मैधार	ऋ	२३	२४।४४	५।३२
मैसूर	ध	१	१२।१८	२।३७
मैसूर	ध	११	१३।३१	२।५४
मोगरज	ध	२११	२५।२५	५।४२
मोंगीर	ध	२१८	२५।२२	५।४१
मोंमेट	ध	२१०	२३।२५	५।१२
मोरली	ध	१३४	२३।०	५।६
मोरादाबाद	ध	२९	२८।५०	६।३६
मंगलोर	ऋ.	१०	१२।५२	२।४५
मंगलवेढ़ें	ऋ	३	१७।३१	३।४७
मगाल	ध.	४०	१७।४	३।४१
मंचौर	ऋ.	८५	२२।३१	४।४४
मंडी	ध	१२	३१।४०	७।७
मंडू	ध	५६	२२।२५	४।५७
मंदलाह	ऋ	६	३२।४०	७।४२
मंदेसर	ध	४६	२४।२८	५।२७
मनार	ध	३१	८।३०	१।४८
मनार	ध	४१	९।०	१।५४
मनीपूर	ऋ.	३९	२४।५०	५।३३
यतरंग	ध	३५५	१२।१४	२।३७
यनायोन	ध	८२	१७।५०	३।५२
यूथिया	ध.	२५९	१३।५०	२।५७
यंदबू	ध	१९१	२१।४८	४।३३
रतनपुर	ध	६१	२२।२२	४।५६
रतनपुरा	ध	४५	६।३९	१।२४
रतलाम	ऋ	१०	२३।२१	५।११
रत्नागिरि	ऋ	२४	१७।०	३।४०
रवलपिंडी	ध	३०	३३।३७	७ ५९
रहदन	ऋ.	४३	२३।४७	५।१७
राजकोट	ऋ.	४८	२२।१६	४।५५
राजगढ	ध	६	२५।५	५।३७
राजपुताना	ऋ	१९	२७।७	६।९
राजपूर	ऋ	२२	१६।३९	३।३५
राजमहल	ध.	११९	२५।२	५।३६
राजमहेंद्री	ध	६०	१७।०	३।४०

मद	अ॰	२	११।४०	२।२९
महबलश्वान	अ	२१	१७।५९	३।५४
महाड	अ	२३	१८।३	३।५५
महानदी	घ.	१०७	२०।१६	४।२६
महिसूर	घ	१	१२।१८	२।३७
महोबा	अ	१	२२।२५	४।५७
महोर	घ	३०	१९।५५	४।२१
मांडवी (कच्छ)	अ	६३	२२।५४	५।४
माणकपूर | मानिकपुर |	घ	६०	२५।५०	५।४८
मानचोक	घ.	९८	२६।७	५।५३
मारवार	अ	३४	२६।३०	५।५९
मालवा	घ.	१२२	२५।२	५।३६
मालवा	घ	१६	२३।३०	५।१३
मालयपेनिता	घ.	२५५	५।३०	१।९
माली	अ	२२	४।२७	०।५६
मालीगांव	घ	१४	१९।२०	४।१३
मालेगांव	अ	१२	२०।३१	४।३०
मिठनकोट	अ.	५४	२८।५६	६।३८
मिदनपुर	घ.	११४	२२।२९	५।१२
मिनकाय	अ	२९	८।०	१।४१
मिरज	अ	१२	१६।४८	३।३७
मिरजापुर	घ	६५	२५।६	५।३७
मीरज	अ	१२	१६।४८	३।३७
मीरपुरखास (सिंध)	अ	७६	२५।३५	५।४३
मीरपुरबठोरा(सिंध)	अ	७९	२५।१२	५।३९
मीरपुरसाका(सिंध)	अ	८५	२४।५५	५।३४
मुंगेर	घ.	१०८	२५।२२	५।४१
मुद्गल	घ	७	१६।२	३।२७
मुधोल	अ	४	१६।२०	३।३१
मुंबई	अ	३२	१८।५७	४।७
मुरादाबाद	घ	२९	२८।५०	६।३६
मुलतान | मुल्तान |	अ	४३	३०।१३	६।५९
मुन्तानगर	घ	२९	१८।३०	४।१
मुम्रा	अ	६७	२२।५०	५।३
मूधगल	घ	७	१६।२	३।२७
मेखलोह	घ	२४१	१३।४०	२।५५

मेरठ मेरत	घ	१९	२८।५९	६।३९
मेनाम	घ	२४०	१५।०	३।१३
मेवार	ऋ	२३	२४।४४	५।३०
मैसूर	घ	१	१२।१८	२।३७
मैसूर	घ	११	१३।३१	२।५४
मोगरज	घ	२११	२५।२५	०।४२
मोंगीर	घ	२१८	२५।२२	५।४१
मोमैद	घ	२१०	२३।२५	०।१२
मोरली	घ	१३४	२३।०	०।६
मोरादाबाद	घ	२९	२८।५०	६।३६
मगलोर	ऋ	१०	१२।५२	२।४०
मगलवेढ़	ऋ	३	१७।३१	३।४७
मगाल	घ	४०	१७।४	३।४१
मचौर	ऋ	८५	२१।३१	४।४४
मडी	घ	१२	३१।४०	७।७
मडू	घ	५६	२२।२५	४।५७
मद्लाह	ऋ	६	३२।४०	७।४२
मदेसर	घ	४६	२४।२८	५।२७
मनार	घ	३१	८।३०	१।४८
मनार	घ	४१	९।०	१।५४
मनीपूर	ऋ	३९	२४।५०	५।३३
यतरग	घ	३५५	१२।१४	२।३७
यनायोन	घ	८२	१७।५०	३।५२
यूथिया	घ	२५९	१३।५०	२।५७
यदवू	घ	१९१	२१।४८	४।३३
रतनपुर	घ	६१	२२।२२	४।५६
रतनपुरा	घ	४५	६।२९	१।२४
रतलाम	ऋ	१०	२३।२१	५।११
रत्नागिरि	ऋ	२४	१७।०	३।४०
रवलींपिंडी	घ	३०	३३।३७	७।५९
रहदन	ऋ	४३	२३।४७	५।१७
राजकोट	ऋ	४८	२२।१६	४।५५
राजगढ	घ	६	२५।५	५।३७
राजपुत्ताना	ऋ	१९	२७।७	६।९
राजपूर	ऋ	२२	१६।३९	३।३५
राजमहल	घ	११९	२५।२	५।३६
राजमहेंद्री	घ	६०	१७।०	३।४०

मद्द	अ. २	११।४०	२।२९
महबलखान	अ २१	१७।५९	३।५४
महाड	अ २३	१८।३	३।५५
महानदी	घ. १०७	२०।१६	४।२६
महिसूर	घ ·१	१२।१८	२।३७
महोबा	अ १	२२।२५	४ ५७
महोर	घ ३०	१९।५५	४।२१
मांडवी (कच्छ)	अ. ६३	२२।५४	५।४
माणकपूर | मानिकपुर |	घ ६०	२५।५०	५।४८
मानचोक	घ. ९८	२६।७	५।५३
मारवार	अ. ३४	२६।३०	५।५९
मालद्रा	घ. १२२	२५।२	५।३६
मालवा	घ. १६	२३।३०	५।१३
मालयपेनिसा	घ. २५५	५।३०	१।९
माली	अ. २२	४।२७	०।५६
मालीगांव	घ. १४	१९।२०	४।१३
मालेगांव	अ १२	२०।३१	४।३०
मिठनकोट	अ. ५४	२८।५६	६।३८
मिदनपुर	घ. ११४	२२।२९	५।१२
मिनकोय	अ २९	८।०	१।४१
मिरज	अ १२	१६।४८	३।३७
मिरजापुर	घ ६५	२५।६	५।३७
मीरज	अ, १२	१६।४८	३।३७
मीरपुरखास (सिंध)	अ ७६	२५।३५	५।४३
मीरपुरबठोरा(सिंध)	अ ७९	२५।१२	५।३९
मीरपुरसाका(सिंध)	अ ८५	२४।५५	५।३४
मुंगेर	घ. १०८	२५।२२	५।४१
मुद्गल	घ. ७	१६।२	३।२७
मुधोल	अ. ४	१६।२०	३।३१
मुंबई	अ ३२	१८।५७	४।७
मुरादाबाद	घ. २९	२८।५०	६।३६
मुलतान | मुल्तान |	अ ४३	३०।१३	६।५९
मुन्तानगर	भ २९	१८।३०	४।१
मुन्द्रा	अ ६७	२२।५०	५।३
मूद्गल	घ. ७	१६।२	३।२७
मेङ्गलोर	घ २४१	१३।४०	२।५५

मेरठ मेरत	घ	१९	२८।५९	६।३९
मेनाम	घ	२४०	१५।०	३।१३
मेवार	ऋ	२३	२४।४४	५।३२
मैसूर	घ	१	१२।१८	२।३७
मैसूर	घ	११	१३।३१	२।५४
मोंगरज	घ	२११	२५।२५	५।००
मोंगीर	घ	२१८	२५।२२	५।४१
मोंभैट	घ	२१०	२३।२५	५।१२
मोरली	घ	१३४	२३।०	०।६
मोरादाबाद	घ	२९	२८।५०	६।३६
मंगलोर	ऋ.	१०	१२।५२	२।४५
मंगलवेदे	ऋ	३	१७।३१	३।३७
मंगाल	घ.	४०	१७।४	३।४१
मंचौर	ऋ.	८५	२१।२१	४।४४
मंडी	घ.	१२	३१।४०	७।७
मंडू	घ	५६	२२।२५	४।५७
मंदलाह	ऋ	६	३२।४०	७।४२
मंदेसर	घ	४६	२४।२८	५।२७
मंनार	घ.	३१	८।३०	१।४८
मंनार	घ	४१	९।०	१।५४
मंनीपूर	ऋ.	३९	२४।५०	५।३३
यतरंग	घ	३५५	१२।१४	२।३७
यनायोन	घ.	८२	१७।५०	३।५२
यूथिया	घ.	२५९	१३।५०	२।५७
यंदबू	घ.	१९१	२१।४८	४।३३
रतनपुर	घ.	६१	२२।२२	४।५६
रतनपुरा	घ.	४५	६।३९	१।२४
रतलाम	ऋ	१०	२३।२१	५।११
रत्नागिरि	ऋ	२४	१७।०	३।४०
रवलपिंडी	घ.	३०	३३।३७	७।५९
रहदन	ऋ.	४३	२३।४७	५।१७
राजकोट	ऋ.	५८	२२।१६	४।५९
राजगढ	घ	६	२५।५	५।३७
राजपुताना	ऋ	१९	२७।७	६।९
राजपूर	ऋ	२२	१६।३९	३।३५
राजमहल	घ.	११९	२५।२	५।३६
राजमहेंद्री	घ	६०	१७।०	३।४०

राजमंद्री	ध.	६०	१७।०	३।४०
राजापुर	ऋ	२२	१६।२९	३।३५
राणीगंज / रानीगंज	ध.	११०	२३।४१	५।१६
रामगढ	ध.	९९	२३।४५	५।१८
रामगीर	ध.	३५	१८।२५	४।०
रामदुर्ग	ऋ.	३	१५।५७	२।२६
रामनद	ध	३०	९।२०	१।५८
रामनू	ध.	१६४	२१।२५	४।४४
रामपन्नी	ध.	१३५	२६।३०	५।५९
रामपुरा	ध.	३२	२६।२०	५।५६
रामपुर	ध.	३२	२८।४८	६।३५
रामरी	ध.	१८०	२९।६	६।४१
रामेश्वर	ध	३५	९।१५	१।५७
रायचूर	ध.	१७	१६।१७	३।३०
रायपुर	ध.	५६	२१।१५	४।४०
रायबरेली	ध.	५२	२६।१५	५।५५
रावलपिंडी	ऋ	३०	३३।३७	७।५९
राघो	ऋ.	४२	३०।३०	७।४
रीवा	ध.	५४	२४।३२	५।२९
रुजोंग	ध.	२७१	१३।५	२।३४
रुम	ध.	१३२	४१।५६	१०।४७
रेवा	ध	५४	२४।३२	५।२९
रेवाह	ध	५३	२४।३१	५।२३
रोतसगर	ध.	७४	२४।१०	५।२३
रोदांद	ध.	५१	३०।४०	७।६
रोम	ऋ.	१३२	४१।५६	१०।४७
रोयांद	ध.	५१	३०।५०	७।६
रोहरी (सिंध)	ऋ.	६९	२७।४०	६।१७
रंगामाटी	ध.	१९४	२७।३२	६।१५
रंगपुर	ध	१३६	२५।५५	५।४५
रंगपूर	ध.	१८७	२६।५७	६।६
रंगपूर	ध.	१३२	२५।४५	५।४५
रंगमती	ध.	१४३	२६।१२	६।४
रंगोम	ध.	२०४	१६।५५	३।३९
लखनऊ / लखनो	ध	४७	२६।५५	६।६
लखपत (कच्छ)	ऋ	७४	२४।२०	५।२८

लक्ष्मेश्वर	ऋ.	२	१५।७	३।१४
लदाक	ध.	३१	३४।०	८।६
लाकादिव	ऋ.	३८	११।३०	२।२६
लाकीपुर	ध.	१५०	२३।०	५।६
लासा	ध.	१६०	२९।३५	६।४९
लाहोर	ऋ	१७	३१।३३	७।२२
लूनग्र	ऋ.	४६	२४।३०	५।२८
लूनावारा	ध	३०	२२।५०	५।३
लूधिआना	ध.	२	३०।५५	७।११
न्यूवमक	ध.	३०१	१५।५०	३।२४
लूशा	ध.	२३७	१८।०	३।५४
लेभा	ध.	४९	३१।०	७।१३
लेह	ध.	२०	३४।१०	८।९
लोहारदगा	ध.	८९	२७।२७	६।१४
लंचान	ध.	२८५	१५।४०	३।२२
लंग्नर	ध.	२३१	७।३५	१।२६
लंदन (विलायत)	ऋ.	९६६	५१।३०	१५।६
लंदूर	ध.	२३	३०।३०	७।४
वजीराबाद	ऋ.	१९	३२।२८	७।३९
वद्रेश्वर	ध.	२३	२६।४८	६।४
वरदा	ध.	३८	१९।२२	४।१५
वसई	ऋ.	३०	१९।२०	४।१३
वाँई	ऋ	१८	१७।५५	३।५३
वाजीराबाद	ऋ.	१९	३२।२८	६।४
वारगुल	ध	२०	१८।०	३।५४
वाशिंगटन्	ऋ. १५२७		३८।५४	९।४१
विचूर	ऋ.	१३	२०।८	४।२४
विजयदुर्ग	ऋ.	२३	१६।३३	३।३४
विजयनगर	ध.	८०	१८।७	३।५६
विजयपूर	ऋ.	१	१६।४८	३।३७
विसागापातम्	ध.	७४	१७।४५	३।५०
वीनगंज	ध	३९	१९।४५	४।१८
वीना	ध.	५९५	४८।१४	१३।२६
वीरागढ	ध.	४३	३०।३०	४।२९
वीह्लेसलै	ध.	२४४	५।१०	१।५
वीसीनगर	ध.	८८	१९।२०	७।१२
वुलर	ऋ.	१२	२४।२५	८।१३
व्रग	ध	३१	९।०)	१।५४

वेंगुर्लें	क. २१	१५।२२	३।२४
वेल्लोर	ध. ३३	१२।५५	२।४५
शहजानपुर	ध. ४१	२७।५५	६।२१
शवनपुर	अ. ४	१५।०	३।१३
शाहाबाद	ध ४२	२७।४०	६।१७
शिकारपुर (सिंध)	अ. ७३	२७।५६	६।२२
शिमला	ध. ११	३१।६	७।१४
शोलापुर	ध १	१७।४०	३।५१
शृंगेरी	क ४	१३।२७	२।५१
श्रीनगर	अ. ८	३४।६	७।५४
श्रीरंगपट्टण	ध ८	१२।३४	२।३८
श्रीवर्धन	अ २७	१८।२	३ ५४
सक्खर } सक्खर } सिंध	अ. ६९	२७।४०	६।१७
सगौन	ध २०१	२२।०	४।५१
सघार	ध १९९	२७।४८	६।२०
सतलेज	अ ११	३०।३४	७।५
सतारा	अ १८	१७।४५	३।५१
सद्राज	ध ४१	१२।३२	२।४०
सपाटू	ध ११	३१।१	७।१३
सयान	अ. ४१	३४।०	८।६
सरहिंद	ध ६	३०।३७	७।६
सलेम	ध १८५	२०।१०	४।२४
सयजलकोट	अ ६०	२८।१५	५।५५
ससेराम	ध ७८	२४।५८	५।३५
सहरन	ध १६०	२४।१५	५।२४
सहवान (सिंध)	अ. ८०	२६।१२	५।५८
सहारनपुर	अ. ६९	२९।५५	६।५४
सागर	अ ३०	२३।५१	५।३८
सांगली	अ. १२	१६।५२	३।३८
सागौरा	ध २५४	७।१५	१।३२
सातारा	अ. १८	१७।४१	३।५१
सारंगपुर	अ ५	२३।३५	५।१८
सासम	ध २३	११।३०	२।२६
सामर्डी	ध १७२	१०।५	४०
सावंतवाड़ी	अ १०	१५।५४	३ ५५
साल्गोर	ध २०४	३।१५	०।४१
सायपुर	अ ३	१४।५८	३।१३

सिकंदराबाद	घ. २८	१७।२५	३।४६
सिक्किम	घ. १२१	२७।१५	६।११
सिंगपुर	घ. २८१	१।१९	०।१७
सिंगभूम	घ. १०१	२२।१५	४।५५
सिंगर	ऋ. २२	१८।२५	३।५९
सितंग	ध. २१०	१७।२०	३।४५
सिंध	ऋ. ११३	२६।०	५।१
सिमला	घ. ७१	३१।६	७।१४
सिरीगोजह्	घ. २९	२३।१०	५।८
सिरीनगर	घ २९	३०।२०	७।१
सिरोंज	घ. १५	२४।६	५।२
सिहक्षाबाद	घ. २१	३३।३०	७।५६
सिंहपूर	ग. २८१	१।१९	०।१७
सिंहभुम	घ. १०१	२२।१५	४।५५
सिहोर	घ. १०	२३।१२	५।१
सीश्रंग	घ. २५९	१३।१५	२।५०
सीजंग	घ. २६०	१०।०	२।७
सीथंग	घ २५५	१५।०	३।१३
सीसंग	घ. २५०	७।०	१।२८
सुरपुर	घ. ११	१६।३१	३।३३
सुलतानपुर	घ. १	२६।२२	५।५७
सुलतानपुर	घ. ११	३१।५६	७।२९
सूकरी	ऋ. ३९	२५।१०	५।३८
सूका	ऋ. ९	१४।३०	३।६
सूरत	ऋ ३२	२१।११	४।३९
सेअपूर	घ. ८	२५।४२	५।४६
सेहस	घ. १७	२४।५०	५।३३
सेरनगर	ऋ. ८	३४।३	८।६
सेरमपुर	घ. ११४	२३।३६	५।१५
सेरोंग	घ, १७	२४।२०	५।२६
सेरोर	ऋ. १४	१८।५१	४।६
सैरोही	ऋ. ३०	२४।५९	५।३५
सेरिंगापाटम	घ. १८	१२।५०	२।४४
सेलम	घ. २६	११।४०	२।२९
सेश्रर्धन	ऋ. २७	१८।२	३।५४
सेहवान (सिंध)	ऋ ८०	२६।१२	५।८
सौगोन	घ. ३०७	२०।५०	२।१८
सैनद	ऋ ६४	२३।०	५।३६

सैनादिया	ध.	६८	२५।२०	५।४१
सैरनी	अ	७	२०।४२	४।३३
सैलकोट	अ	१३	३२।३२	७।३९
सोतपुरा	ध.	१	२१।३०	४।४४
सोनी	ध,	५२	२५।४५	५।४७
सोलापुर	ध	१	१७।४०	३।५१
सोवरोन	अ	१०	३१।१०	७।२७
सोसनीअर	ध	२	२४।५	५।२२
सोहनपुर	ध	६०	२०।४५	४।३२
सोहागपुर	ध	५३	२३।१९	५।१[illegible]
सकेश्वर	अ,	१२	१६।१६	३।३०
सदरयद	ध	१३५	२२।१०	४।५३
सदोये	ध	१८३	१८।२५	३।५९
सभर	ध	९	२६।५६	६।६
सभरपुर	ध	७९	२१।२८	४।४३
हत्ताद	ध.	३८	२४।१०	५।२३
हथुआ	ध	८२	२६।१२	५ ५४
हनलय	अ	३१	३२।४०	७।४२
हरदा	अ,	१३	२२।१८	४।५५
हरदवार	ध	२४	२९।५५	६।५४
हरिआ	ध	१६२	२४।२०	५।२५
हरिद्वार	ध	२४	२९।५५	६।५४
हरिहर	ध	०	१४।३०	३।७
हाउन	ध	४१	१४।०	३।१३
हाजीपुर	ध	७६	२५ ३५	५।४१
हारा	अ	२९	३०।०	६।५६
हिंदरी	ध	११	१५.४०	३।२२
हिंदुसोन	ध	१०१	२० ०	४।२२
हुब्बली	अ	६	१५।१९.	३।१७
हुसगाबाद	ध	१९	२३।४०	५।१५
हैद्रावाद (दक्षिण)	ध	२८	१७ १८	३।४४
हैद्रावाद (सिंध)	अ	७५	२५।२४	५।४१
होनपुर	ध.	२२	२६।४०	३।३५
होनीयार	अ	७३	१४।२०	३।४
होलकर	अ	१	२२।३०	४।५८
होलाव	ध	१	३३।५०	८।३
होसपेट	ध	७	१५।१०	३।१५
हर्पा	ध	८	१५।२०	३।१७

शके १८३१ वर्षमारभ्य २२१६ वर्षं याव दधिमासाः ।

श्रा.१८३१	आ.१८३४	वै १८३७	आ.१८३९	श्रा.१८४२	ज्ये.१८४५	फा.१८४७
१८५०	१८५३	१८५६	१८५८	१८६१	१८६४	चै.१८६७
१८६९	१८७२	१८७५	१८७७	१८८०	१८८३	१८८६
१८८८	१८९१	१८९४	१८९६	१८९९	१९०२	आ.१९०४
१९०७	ज्ये.१९१०	१९१३	१९१५	आ.१९१८	१९२१	१९२३
१९२६	१९२९	१९३२	१९३४	१९३७	१९४०	१९४२
१९४५	१९४८	चै.१९५१	१९५३	१९५६	१९५९	१९६१
१९६४	१९६७	१९७०	१९७२	१९७५	वै.१९७८	१९८०
१९८३	१९८६	१९८९	श्रा.१९९१	१९९४	१९९७	१९९९
२००२	२००५	२००८	२०१०	२०१३	२०१६	भा.२०१८
२०२१	२०२४	२०२७	२०२९	२०३२	२०३५	२०३७
२०४०	२०४३	२०४६	२०४८	२०५१	२०५४	२०५६
२०५९	२०६२	२०६५	२०६७	२०७०	२०७३	२०७५
आ.२०७८	२०८१	आ.२०८३	२०८६	२०८९	२०९२	२०९४
२०९७	२१००	२१०२	२१०५	२१०८	चै.२१११	२११३
२११६	२११९	२१२१	२१२४	२१२७	२१३०	२१३२

२१३५	चै.२१३८	२१४०	२१४३	२१४६	२१४९	श्रा.२१५१
२१५४	२१५७	मा.२१५९	२१६२	२१६५	२१६८	२१७०
२१७३	२१७६	२१७८	२१८१	२१८४	२१८७	२१८०.
२१९२	२१९५	२१९७	२२००	२२०३	२२०६	२२०८
२२११	२२१४	२२१६				

क्षयाधिमासवर्षाणि ।

अधिकः	क्षयः	अधिकः	क्षयः
कार्तिकः १८८५	कार्तिकः १८८५	आश्विनः २०४५	मार्गशीर्षः २०४५
फाल्गुनः १९०४	पौषः १९०४	आश्विनः २०६४	पौषः २०६४



शके १८३४ वर्षमारभ्य शक १८७७ यावद्ग्रहणसंभवः।

सम्वत्	शके	मासः	पक्षः	तिथि	वारः	रवींद्वोग्रहणसंभवः
१९६९	१८३४	चैत्र	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	,,	कृष्ण	३०	बुधे	सूर्यग्रहणसंभवः
,,	,,	फाल्गुन	शुक्ल	१५	शनौ	चंद्रग्रहणसंभवःखग्रासः
१९७०	१८३५	भाद्रपद	,,	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणंखग्रासः
१९७१	१८३६	श्रावण	कृष्ण	३०	शुक्रे	सूर्यग्रहणम्
,,	,,	भाद्रपद	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणम्
१९७४	१८३९	आषाढ	,,	१५	बुधे	,,
१९७७	१८४२	वैशाख	,,	१५	चंद्रे	,,
,,	,,	आश्विन	,,	१५	बुधे	,,
१९७८	१८४३	आश्विन	,,	१५	रवौ	,,
१९७९	१८४४	भाद्रपद	कृष्ण	३०	गुरौ	सूर्यग्रहणम्
१९८०	१८४५	माघ	शुक्ल	१५	बुधे	चंद्रग्रहणं खग्रासम्
१९८१	१८४६	श्रावण	,,	१५	गुरौ	चंद्रग्रहणं खग्रासः
,,	,,	माघ	,,	१५	रवौ	चंद्रग्रहणम्
१९८२	१८४७	पौष	कृष्ण	३०	गुरौ	सूर्यग्रहणम्
१९८५	१८५०	ज्येष्ठ	शुक्ल	१५	रवौ	चंद्रग्रणसंभवः
,,	,,	आश्विन	कृष्ण	३०	चंद्रे	सूर्यग्रहणम्
१९८६	·८५१	कार्तिक	शुक्ल	१५	शनौ	चंद्रद्ग्रहणसंभवः
१९८८	१८५३	चैत्र	,,	१५	गुरौ	चंद्रग्रहणंखग्रास
,,	,,	भाद्रपद	,,	१५	शनौ	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	फाल्गुन	,,	१५	भौमे	,,
१९९०	१८५५	माघ	कृष्ण	३०	भौमे	सूर्यग्रहणम्
१९९१	१८५६	आषाढ	शुक्ल	१५	गुरौ	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	पौष	,,	१५	शनौ	,,
१९९२	१८५७	पौष	,,	१५	बुधे	

१९९३	१८५८	ज्येष्ठ	कृष्ण	३०	शुक्रे	सूर्यग्रहणम्
,,	,,	आषाढ	शुक्ल	१५	शनौ	चंद्रग्रहणम्
१९९४	१८६०	कार्तिक	,,	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणं खग्रास
१९९५	१८६१	वैशाख	,,	१५	बुधे	,,
१९९७	१८६२	फाल्गुन	,,	१५	गुरौ	चंद्रग्रहणम्
१९९८	१८६३	भाद्रपद	,	१५	शुक्रे	,,
,,	,	,,	कृष्ण	३०	,	सूर्यग्रहणम् [स्त
,,	,,	माघ	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणंखग्रासोग्रस्ता·
२०००	१८६५	आषाढ	कृष्ण	३०	रवौ	सूर्यग्रहणसंभवः
,,	,,	श्रावण	शुक्ल	१५	,,	चंद्रग्रहणम्
२००१	१८६६	आषाढ	कृष्ण	३०	गुरौ	सूर्यग्रहणसंभवः
,,	,,	मार्गशीर्ष	,,	३०	रवौ	,,
२००२	१८६७	ज्येष्ठ	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणम्
,,	,	मार्गशीर्ष	,	१५	बुधे	चंद्रग्रहणंखग्रासः
२००३	१८६८	,	,,	१५	रवौ	,,
२००४	१८६९	ज्येष्ठ	,,	१५	भौमे	चंद्रग्रहणम्
२००५	१८७०	चैत्र	कृष्ण	३०	रवौ	सूर्यग्रहणम्
,,	,,	आश्विन	शुक्ल	१५	चंद्रे	चंद्रग्रहणसंभवः
,,	,,	,,	कृष्ण	३०	,,	सूर्यग्रहणसंभवः
२००६	१८७१	चैत्र	शुक्ल	१५	रवौ	चंद्रग्रहणम्
२००८	१८७३	श्रावण	कृष्ण	३०	शनौ	सूर्यग्रहणसंभवः
,,	,,	माघ	,,	३०	चंद्रे	सूर्यग्रहणम्
२००९	१८७४	श्रावण	शुक्ल	१५	भौमे	चंद्रग्रहणम्
,,	,,	पौष	,,	१५	गुरौ	,,
२०१०	१८७५	,,	,,	१५	भौमे	,,
२०११	१८७६	ज्येष्ठ	कृष्ण	३०	शुक्रे	सूर्यग्रहणम्
,,	,,	आषाढ	शुक्ल	१५	शुक्रे	चंद्रग्रहणम्
२०१२	१८७७	ज्येष्ठ	कृष्ण	३०	चंद्रे	सूर्यग्रहणम्
२०१३	१८७८	कार्तिक	शुक्ल	१५	भौमे	चंद्रग्रहणम्

ग्रहाणामिंग्लीशपर्यायः

रविः	Sun सन्
चंद्रः	Moon मून्
चंद्रोच्चं	Apsis of Moons अप्सिस ऑफ मून्स
चंद्रपातः	Node of Moons नोड ऑफ मून्स
भौमः	Mars मार्स

बुधः	Mercury मार्क्युरी
गुरुः	Jupiter ज्युपिटर
शुक्रः	Venus वीनस
शनिः	Saturn सॅटरन्
पातः	Node नोड
उच्चं	Apsis अप्सिस

नक्षत्राणामिंग्लीश (ग्रीक) पर्यायः

अश्विनी	बीटा एरेटीस	स्वाति	आर्कटूरस
भरणी	४१एरेटीस(३५एरेटीस)	विशाखा	एलजेब्रा (२४ लैब्रा)
कृतिका	इटाटारे		
रोहिणी	आलडीबरान		
मृगशीर्ष	लांबडा ओरिआन२१६टारे		
आर्द्रा	वेटल्ग्यूज (१३ तारे)	पूर्वाषाढा	डेल्टासाजीटेरीस
पुनर्वसु	पोलक्स	उ०षाढा	सिग्मा(फैगजिटेरीअस)
पुष्य	डेल्टाकांकै	श्रवण	अल्टेर (आल्टेर)
अश्लेषा	आलफाकांकै (४९कांकै)	धनिष्ठा	आलफाडेल्फिनी
मघा	रेग्यूलस	शतभिषा	लांबडाअक्वेरीयस
पूर्वाफा०	थीटालिओनीस	पूर्वाभाद्र	मार्काब
उ०फा०	डेनिब	उ० भा०	अलफेरात (आल्फेरात)
हस्त	डेल्टाकार्वी	रेवति	जीटापिसिअम
चित्रा	स्पैका		

राशीनामिंग्लीशपर्यायः

मेष	Aries एरिज	तुला	Libra लिब्रा
वृषभ	Taurus टारस	वृश्चिक	Scorpio स्कार्पिओ
मिथुन	Gemini जेमिनाइ	धन	Sagittarius साजिटेरिअस.
कर्क	Cancer केन्सर	मकर	Capricornus केप्रिकोर्नस
सिंह	Leo लीओ	कुंभ	Aquarius एक्वुरिअस
कन्या	Virgo वर्गो	मीन	Pisces पिशेझ

श्लोक । एरीस्मेषस्यचेस्त्रीनांवृषस्यटारसस्तथा ।
जेमिनाईतुयुग्मस्यकर्कस्यकेन्सरस्मतः ॥ १ ॥
लीओसिंहस्यपर्यायोवर्गोकन्येतिकथ्यते ।
लिब्राधटस्यपर्यायः स्कार्पिओवृश्चिकस्यच ॥ २ ॥
धनस्यसाजिटेर्यश्चकेप्रिकोर्नस्मृगस्यच ।
एक्वुरिग्रस्तुकुंभस्यपेशेझमीनस्यवैस्मृत ॥ ३ ॥

